

595.7
G 298M

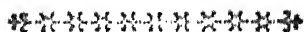


AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
PUSA

MEM RE
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE
DES
INSECTES.

*Par M. le Baron CHARLES DE GEER,
Marechal de la Cour, Commendeur & Grand-
croix de l'Ordre Royal de Wasa, & Chevalier de celui
de l'Etoile du Nord; Membre de l'Académie & de
la Société Royales des Sciences de Suede, &
Correspondant de l'Académie Royale des
Sciences de Paris.*

TOME CINQUIEME.



A STOCKHOLM,
De L'IMPRIMERIE de PIERRE HESSELBERG.
M. DCC. LXXV,

TABLE

DES

MEMOIRES.

PREMIER MEMOIRE. II. <i>Des Insectes à étuis durs de la seconde section, ou de ceux à cinq articles aux deux premieres paires de tarses, & quatre seulement à la dernière.</i>		Pag. 1.
Des Cantharides, des Cardinales, des Mordelles & des Ténébrions.	- - - - -	1.
Des Cantharides.	- - - - -	1.
1. Des Cantharides de la premiere famille, ou de celles qui ont des demi-étuis & point d'ailes.	-	3.
2. Des Cantharides de la seconde famille, ou de celles qui ont des étuis entiers & des ailes.	-	12.
Des Cantharides exotiques.	- -	16.
Des Cardinales.	- - -	19.
Des Cardinales exotiques.	- - -	26.
Des Mordelles.	- - -	27.
Des Ténébrions.	- - -	29.
1. Des Ténébrions de la premiere famille, ou de ceux qui n'ont point d'aile.	- -	31.
2. Des Ténébrions de la seconde famille, ou de ceux qui ont des ailes.	- - -	32.
Des Ténébrions exotiques.	- -	51.
SECOND MEMOIRE. III. <i>Des Insectes à étuis durs de la troisieme section, ou de ceux à quatre articles à tous les tarses.</i>		55.
Des Capricornes.	- - -	55.

IV. TABLE DES MEMOIRES.

1. Des Capricornes de la premiere famille, ou de ceux à corcelet applati & dentelé.	-	-	59.
2. Des Capricornes de la seconde famille, ou de ceux à corcelet cylindrique à épines.	-	-	63.
3. Des Capricornes de la troisieme famille, ou de ceux à corcelet cylindrique uni sans épines.	-	-	73.
4. Des Capricornes de la quatrieme famille, ou de ceux à corcelet arrondi & sans épines.	-	-	81.
1. Des Capricornes exotiques de la premiere famille.	-	-	94.
2. Des Capricornes exotiques de la seconde famille.	-	-	102.
3. Des Capricornes exotiques de la troisieme famille.	-	-	116.
4. Des Capricornes exotiques de la quatrieme famille.	-	-	118.

TROISIEME MEMOIRE. Des Leptures & des Necydales.			
Des Leptures.	-	-	121.
1. Des Leptures de la premiere famille, ou de celles à corcelet épineux.	-	-	124.
2. Des Leptures de la seconde famille, ou de celles à corcelet uni ou sans épines.	-	-	131.
Lepture exotique.	-	-	143.
Des Necydales.	-	-	146.
1. Des Necydales de la premiere famille, ou de celles à demi-étuis.	-	-	148.
2. Des Necydales de la seconde famille, ou de celles à étuis très-étroits de la longueur du ventre.	-	-	153.

QUATRIEME MEMOIRE. Des Clairons, des Caffides & des Ips.			
-	-	-	156.

TABLE DES MEMOIRES.

V.

<i>Des Clairons.</i>	-	-	-	156.
<i>Clairon exotique.</i>	-	-	-	165.
<i>Des Cassides.</i>	-	-	-	165.
<i>Des Cassides exotiques.</i>	-	-	-	176.
<i>Des Ips.</i>	-	-	-	190.
<i>Ips exotique.</i>	-	-	-	197.
CINQUIEME MEMOIRE. Des Charançons,				
<i>des Bruches & des Anthribes.</i>	-	-	-	199.
<i>Des Charançons.</i>	-	-	-	199.
1. <i>Des Charançons de la premiere famille, ou de ceux à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées.</i>	-	-	-	204.
2. <i>Des Charançons de la seconde famille, ou de ceux à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées.</i>	-	-	-	217.
3. <i>Des Charançons de la troisieme famille, ou de ceux à longue trompe & à antennes coudées, mais dont les cuisses sont simples ou sans dentelure.</i>	-	-	-	221.
4. <i>Des Charançons de la quatrieme famille, ou de ceux à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses simples ou sans dentelure.</i>	-	-	-	240.
5. <i>Des Charançons de la cinquieme famille, ou de ceux à longue trompe & à antennes droites à articles égaux en longueur.</i>	-	-	-	248.
6. <i>Des Charançons de la sixieme famille, ou de ceux à courte trompe & à antennes droites à articles égaux en longueur.</i>	-	-	-	255.
7. <i>Des Charançons de la septieme famille, ou de ceux qui sautent au moyen de leurs grosses cuisses postérieures.</i>	-	-	-	260.
1. <i>Des Charançons exotiques de la premiere famille.</i>	-	-	-	265.

3. Des Charançons exotiques de la troisième famille.	- - - - -	260.
5. Charançon exotique de la cinquième famille.	- - - - -	273.
6. Des Charançons exotiques de la sixième famille.	- - - - -	275.
Des Bruches.	- - - - -	277.
Des Anthribes.	- - - - -	283.
SIXIEME MEMOIRE. Des Chrysomèles.	- - - - -	285.
1. Des Chrysomèles de la première famille, ou de celles à corps ovale & à corcelet large.	- - - - -	290.
2. Des Chrysomèles de la seconde famille, ou de celles à corps cylindrique & à tête enfoncée dans le corcelet bossu.	- - - - -	329.
3. Des Chrysomèles de la troisième famille, ou de celles à corps allongé & à corcelet étroit presque cylindrique.	- - - - -	338.
4. Des Chrysomèles de la quatrième famille, ou des Chrysomèles sauteuses à grosses cuisses postérieures.	- - - - -	343.
1. Des Chrysomèles exotiques de la première famille.	- - - - -	349.
3. Chrysomèle exotique de la troisième famille.	- - - - -	355.
4. Des Chrysomèles exotiques de la quatrième famille.	- - - - -	355.
SEPTIEME MEMOIRE. IV. Des Insectes à étuis durs de la quatrième section, ou de ceux à trois articles aux tarses.	- - - - -	359.
Des Coccinelles.	- - - - -	359.
1. Des Coccinelles de la première famille, ou de celles à taches noires sur un fond rouge ou jaune.	- - - - -	369.
2. Des Coccinelles de la seconde famille, ou de celles à taches blanches sur un fond rouge ou jaune.	- - - - -	384.

TABLE DES MEMOIRES.

VII.

3. <i>Des Coccinelles de la troisieme famille , ou de celles à taches rouges , jaunes ou blanchâtres sur un fond noir.</i>	-	-	-	-	387.
<i>Des Coccinelles exotiques.</i>	-	-	-	-	392.

HUITIEME MEMOIRE. <i>De quelques especes de larves , dont les transformations sont inconnues , mais qui paroissent être de la classe des Insectes à étuis.</i>	-	-	-	-	394.
--	---	---	---	---	------

EXPLICATION DES FIGURES.	-	-	-	-	408.
--------------------------	---	---	---	---	------



ERRATA.

- Page* 15. ligne 27. egrandeur. lisez grandeur.
 26. — 13. strietis. lisez striatis.
 caput. lisez caput.
 27. — 22. craacteres. lisez caracteres.
 30. — 28. s'y est. lisez y est.
 124. — 13. recontre. lisez rencontre,
 131. — 26. côté. lisez ôté.
 168. — 9. diffus. lisez dessus.
 200. — 12. tronque. lisez trompe.
 237. — 6. parce. lisez perce.
 366. — 23. d'aures. lisez d'autres.
 422. — 34. corurbéc. lisez courbéc.




MEMOIRES POUR L'HISTOIRE DES INSECTES.

PREMIER MEMOIRE.

II. Des Insectes à étuis durs de la seconde section, ou de ceux à cinq articles aux deux premières paires de targes. Et quatre seulement à la dernière.

DES CANTHARIDES, DES CARDINALES, DES
MORDELLES & DES TENEBRIONS.

DES CANTHARIDES.

 D'ANS ce Volume je continuerai l'histoire des Insectes à étuis, commencée dans le précédent, où il a été question de ceux de la première section selon mon arrangement. Dans celui-ci l'on verra une description de plusieurs genres & de plusieurs espèces.

ces d'Insectes de la même classe, qui appartiennent aux trois sections suivantes, & parmi lesquels les Cantharides tiendront la première place.

LES Cantharides sont des Insectes à antennes filiformes ou à filets grainés, dont le dernier article est terminé en pointe; à tête grosse & à corcelet arrondi, & qui ont des étuis écailleux, mais minces & flexibles, qui couvrent le dessus du corps en tout ou en partie; enfin dont les tarses antérieurs & intermédiaires, qui sont terminés de quatre crochets, ont cinq articles, mais les postérieurs seulement quatre. Ce sont là les caractères génériques de ces Insectes.

* *Syst. Nat.*
Ed. 12. p. 679.

M. DE LINNE *, qui a très-bien démêlé ce genre d'Insectes, leur a donné le nom de *Meloe*, & n'a pas manqué d'y placer avec raison la Cantharide vésicatoire, dont on se sert dans la médecine. Mais M. Geoffroy s'est déterminé à faire deux genres distincts de ces mêmes Insectes, l'un sous le nom de Cantharide, *Cantharis* **, & l'autre sous celui de Proscarabé, *Meloe* **, qui est le même Insecte qui a été connu anciennement sous la dénomination de *Proscarabeus*, & qui n'a que des demi-étuis, qui ne couvrent qu'une partie du ventre.

* *Hist. des Inf. de*
Paris Tom. I.
p. 339.
** *Ibid.* p. 337.

LES Cantharides se divisent naturellement en deux familles, dont la première comprend celles *, qui n'ont point d'ailes, mais seulement deux demi-étuis, qui ne couvrent que la partie antérieure du corps, au lieu que celles de la seconde famille * ont de bonnes ailes, placées en dessous de deux étuis de longueur ordinaire & qui couvrent ordinairement tout le ventre. Le Proscarabé est de la première famille, & la Cantharide vésicatoire de la seconde.

* Pl. 1. Fig. 1.

* Fig. 9.

L'INSECTE singulier, nommé la Cérocome, *Cerocoma*, par M. Geoffroy *, & *Meloe* (Schaffèri) *alatus vividis, pedibus luteis, antennis rari abbreviatis clavatis brevibus irregularibus*, par M. de Linné *, est également une véritable Cantharide, quoique ses antennes soient terminées d'un bouton & celles du mâle accompagnées d'appendices particulières. M. Schaffèr * a donné une ample description de cette espèce de Cantharide, accompagnée de figures; mais elle ne se trouve point en Suede.

* *Hist. des Inf. de Paris.*
Tom. I. p. 357.
* *Syst. Nat.*
Ed. 12. p. 681.
n°. 12.

* *Abhandl. vom Inf. Tom. 2.*
p. 289. &c.

I. Des Cantharides de la première famille, ou de celles qui ont des demi-étuis & point d'ailes.

1. *CANTHARIDE* sans ailes, noire tirant sur le violet. Cantharide
Proscarabé.

Cantharis (Proscarabæus) *aptera violaceo-nigra.*

Meloe (Proscarabæus) *apterus, corpore violaceo.* Linn. Faun.

~~Ed. 2. n°. 820. &c. Ed. 12. p. 679. n°. 1.~~

Meloe. Geoffr. *Inf. Tom. I. p. 337. n°. 1.* Le proscarabé.

Proscarabæus. Monst. *Inf. p. 162.*

Hocfn. Inf. II Tab. 9.

Goed. Inf. Tom. 2. Pl. 42. List. Goed. p. 292. n°. 120.

Friseh. Inf. Tom. 6. Tab. 6. Majen-Wurm.

Scheff. Elem. Inf. Tab. 82. & Icon. Inf. Tab. 3. Fig. 5.

C'EST le Proscarabé des anciens, qui se trouve ordinairement au mois de Mai, se promenant en plein jour dans les jardins & les terres labourées, mais dont le séjour ordinaire est l'intérieur de la terre. Ces Cantharides sont de grandeur très-différente; les plus grandes & les plus grosses sont les femelles *, & ce sont elles dont je donnerai d'abord la description.

* Pl. I. Fig. I.

ELLES varient aussi en grandeur, on en trouve de grandes & de petites, les plus grandes, comme celle de la figure ci-jointe, étant longues de plus d'un pouce & ayant le diamètre du ventre de cinq lignes; les autres sont plus petites dans toutes leurs dimensions. Leur couleur est entièrement noire, mais sur plusieurs individus, & même sur la plupart, cette couleur a une belle teinte de violet foncé.

LA tête est assez grande, & beaucoup plus large par derrière que par devant, ressemblant en général à celle des Scarabés; l'Insecte la porte verticalement au corps, parce qu'ordinairement il la tient baissée, à la façon des Sauterelles. Elle a en devant deux lèvres, dont l'inférieure est garnie de quatre barbillons, deux longs & deux petits, qui sont divisés en articulations. Entre ces lèvres sont placées deux fortes dents, garnies de denticules. Les yeux à réseau, qui sont placés vers les côtés de la tête, sont de figure ovale ou oblongue, avec une petite échancrure en devant. Les antennes * ont leur attache à la tête immédiatement devant les yeux, & sont un peu plus longues que la tête & le corcelet pris ensemble. Elles sont plus grossières au milieu que vers les deux extrémités *, & sont divisées en onze articles, sans compter une petite partie * qui les unit à la tête. Tous ces articles sont en forme de grains allongés, bien séparés les uns des autres par des étranglemens profonds, à peu près comme les grains d'un chapelet. Le premier article, à compter de la tête, est le plus long, & le second le plus court & le moins gros de tous, & de figure sphérique. Les huitième, neuvième & dixième articles sont plus déliés que les cinq qui précèdent, & leur couleur est noire & matte, au lieu que celle du reste de l'antenne est d'un violet foncé & luisant, comme la té-

* Pl. I. Fig. 1.

» ».

* Fig. 2.

» ».

te, le corps & les pattes. Le dernier article * est long, conique & pointu au bout. Il faut encore observer, qu'à la septième articulation les antennes ont une inflexion remarquable, de façon qu'elles ne s'étendent point en ligne droite, mais qu'en cet endroit elles ont une courbure. Cette conformation est très-particulière, & l'est encore plus dans le mâle, comme nous le verrons ci-après.

*Pl. I. Fig. 2. b.

Le corcelet * qui est fort petit, vu la grosseur du corps, & qui l'est même plus que la tête, a une forme presque carrée, & est plat en dessus, mais arrondi vers les côtés. La loupe fait voir, que la peau écailleuse de la tête & du corcelet est garnie d'une infinité de points concaves.

*Fig. I. c.

DANS le mois de Mai, c'est-à-dire avant la ponte des oeufs, le ventre de la femelle est extrêmement gros, enflé & pesant, parce qu'il est rempli d'une grande quantité d'oeufs. Sa forme est oblongue & convexe tant en dessus qu'en dessous, & le derrière finit en cône ou en pointe conique courte. ~~L'anus est placé au bout de cette~~ pointe. Le ventre est divisé en huit anneaux, couverts en dessus & en dessous de grandes plaques écailleuses & luisantes, unies ensemble vers les côtés par une membrane flexible, qui est mate ou point luisante. Cette membrane se trouve très-tendue, à cause que le ventre est si plein, de façon qu'alors il y a une grande distance entre les plaques écailleuses du dessus & celles du dessous. Les stigmates, qui sont placés sur la membrane, deux sur chaque anneau ou un de chaque côté, sont élevés en forme de petits tuyaux courts, dont l'embouchure est ovale avec un petit rebord.

* Pl. I. Fig. I.
f f.

SUR le devant du corps on voit deux pièces écailleuses *, minces, convexes en dessus & concaves en dessous, qui se moulent exactement sur le dessus & sur les côtés de la poitrine & d'une partie du ventre. Elles répondent aux étuis écailleux des Scarabés; mais ce ne sont que des demi-étuis, qui ne s'étendent que sur la partie antérieure du ventre, & qui embrassent les côtés de la poitrine en descendant. En devant ils sont un peu en recouvrement l'un de l'autre, mais le reste de leurs côtés intérieurs forme un angle aigu, parce qu'ils sont moins larges à leur extrémité qu'à leur origine. Le bout de ces demi-étuis est arrondi, & leur surface est raboteuse comme du chagrin. Ils ne sont point faits pour couvrir des ailes, car les Cantharides de cette espèce n'en ont point, ni dans l'un ni dans l'autre sexe.

Les pattes sont en général semblables à celles de plusieurs autres Insectes à étuis. Les jambes proprement dites sont terminées par deux épérons ou épines; mais l'un des épérons des jambes postérieures n'a pas la figure d'une épine, il est gros & garni en dessous d'une concavité. Les tarses des pattes antérieures & intermédiaires sont composés de cinq articles, mais ceux des postérieures n'en ont que quatre, & tous ces articles sont garnis en dessous de poils bruns & courts en brosse. Tous les tarses, & c'est ce qu'il faut bien remarquer, parce que c'est un des caractères génériques des Cantharides, sont terminés par deux crochets doubles, ou quatre grands crochets en forme de griffes, dont les deux supérieurs * sont plus gros & plus robustes que les deux inférieurs *. Mais ce que les pattes de cet Insecte nous offrent de plus remarquable, c'est que quand on lui touche le corps, il fait sortir du bout de chaque cuisse, à la jonction de la jambe ou du genou, une petite goutte d'une matière jaune & vis-

* Fig. 3. c c.

* s s.

queuse comme de l'huile, qui ne m'a paru avoir aucune odeur sensible, quoique M. Frisch dise qu'elle a l'odeur des violettes. Ces gouttes sortent des genoux, mais je n'ai point remarqué qu'elles y rentrent, comme on l'observe sur quelques larves de Chrysomeles, qui font sortir de leur corps des gouttes de liqueur qui y rentrent dans le même moment.

Le mâle de ces Cantharides est ordinairement plus petit que la femelle, & a le corps plus allongé; d'ailleurs il lui ressemble en tout, excepté dans la figure des antennes, qui lui sont particulières par la conformation du sixième & septième article*, qui font un coude avec le reste au moyen d'une inflexion très-sensible. Ces deux articles, plus larges que les autres, sont aplatis, mais cependant concaves du côté intérieur, & placés dans une situation oblique l'un à l'autre, en sorte que dans cet endroit de l'antenne ils y forment une courbure dirigée en dedans, ou une espèce de noeud.

* Pl. I. Fig. 4.
a, b.

COMME les Cantharides femelles de cette espèce ont à porter & à trainer un fort gros ventre, elles marchent lentement. Elles sont d'une complexion tendre, le froid leur est sur-tout fort contraire, il les rend toutes engourdis. Elles sont innocentes & très-pacifiques, on peut les prendre dans la main & les manier sans crainte. Elles ne font aucun usage de leurs dents pour mordre, elles ne s'en servent uniquement que pour ronger les feuilles des plantes. Les auteurs ont dit, qu'elles mangent celles de la Violette & l'herbe. Je leur ai présenté de l'herbe, des feuilles de Pied-de-lion (*Alchemilla*), de Fraises, de Millefeuille & de Cerfeuil sauvage; elles ne touchoient qu'à ces dernières & les mangioient avec beaucoup d'avidité, de même que les feuilles de Pissenlit, qui se trouve-

rent également fort de leur gout. Leurs excréments sont à peu près de la forme des crottes de souris.

UNE femelle que j'avois enfermée dans un poudrier rempli à demi de terre, y pondit le 18 Mai bien avant dans la terre un gros tas d'oeufs oblongs d'une belle couleur d'orange claire, appliqués les uns sur les autres sans être collés ensemble, de façon qu'ils formoient une masse * de la grosseur d'une noisette. Il y avoit un nombre considérable d'oeufs dans cette masse; car ils sont très-petits. Vûs au microscope, ils ont la figure d'un cylindre, dont les deux bouts sont arrondis *, & leur coque ou pellicule est coriace & flexible, mais très-tendue. Le 19 Juin les petits sortirent de tous ces oeufs. On peut s'imaginer qu'ils doivent être bien petits à leur naissance, vû la petitesse des oeufs; aussi faut-il se servir du microscope pour voir leur véritable figure.

* Pl. I. Fig. 5.

* Fig. 6.

* Fig. 7.

CE sont de petites larves hexapodes ou à six pattes *, longues d'environ une ligne & dont le corps est allongé ou presque cylindrique. Leur couleur est d'un jaune d'ocre, mais les deux yeux sont noirs. La tête est presque arrondie, ou seulement un peu ovale & aplatie, garnie de deux antennes & de quatre barbillons. Les antennes, dont le bout est terminé par un long poil, sont divisées en trois parties articulées ensemble, dont celle du milieu est la plus grosse & la plus longue. Les yeux, qui sont ronds, sont placés aux côtés de la tête.

Le corps est composé de douze parties, dont les trois premières, auxquelles les pattes ont leur attache, sont comme le corcelet & la poitrine de l'Insecte; elles ont beaucoup plus d'étendue que les autres anneaux, qui composent le ventre, elles ont ensemble presque une longueur

longueur égale à celle du ventre. Celui-ci, qui est un peu renflé au milieu, est divisé en neuf anneaux, & le derriere est garni de quatre filets très-fins, dont deux * ** Pl. I. Fig. 7. ff.* sont presque de la longueur du ventre même, mais les deux autres sont fort courts; ils sont placés de façon, qu'ils forment ensemble un angle plus ou moins aigu.

EN dessous du devant de la tête elles ont deux longues dents, semblables à de très-longs crochets déliés, courbés & très-pointus, faits à peu près comme les dents des larves des Ditisques & des Hémerobes aquatiques.

LES pattes sont divisées chacune en trois parties, dont la seconde est fort grosse & en forme de cuisse, mais la troisieme partie au contraire est très-déliée. Chaque pied est terminé par deux longs crochets déliés *, ** Fig. 8. c c.* entre lesquels il y a une troisieme partie large, aplatie & de la figure d'un fer de pique *. ** p.* Au moyen de ces crochets l'Insecte se tient fortement cramponné aux objets sur lesquels il marche; mais il a encore un autre instrument pour se fixer, c'est un mamelon charnu, qu'il fait sortir du dessous du derriere, & qui semble être garni d'une matiere visqueuse. J'ai vû qu'en marchant sur le verre objectif de mon microscope, il courboit de temps en temps le ventre en dessous, & fixoit par le moyen de ce mamelon son derriere contre le verre, avançant fort vite par le secours de ses pattes, qui ont beaucoup d'agilité. Goedart & Frisch ont aussi parlé de ces petites larves, qui leur sont également venues d'oeufs pondus par des Cantharides de cette espece.

QUELQUE temps avant la naissance de ces larves, j'avois trouvé par hazard de très-petits Insectes hexapodes sur les Mouches velues à deux ailes, qui ont beaucoup

de ressemblance avec les Bourdons, & qui font de l'espèce nommée par M. de Linné: *Musca (intricaria) antennalis setariis tomentosa lutescens, abdominis apice albido, genubus albis.* *Syst. Ed. 12. p. 985. n°. 33.* Ils se tenoient attachés contre le dessous du corcelet de la Mouche, à la façon des Poux dont plusieurs Insectes sont incommodés, & ils y étoient fortement cramponnés avec les crochets de leurs pattes, de sorte qu'on avoit de la peine à les en détacher. Ils se tenoient presque toujours en repos sur la Mouche, à moins qu'on ne les toucha: car alors ils se mettoient à courir avec vitesse. M. de Reaumur, qui les a aussi connus, les a trouvés comme moi sur le corps d'une Mouche de forme d'Abeille *.

*Reaumur. Tom. 4
Mém. II p. 490.
Pl. 31. Fig. 17.

AYANT comparé, à l'aide du microscope, ces petits Insectes hexapodes, trouvés sur la Mouche, avec les petites larves sorties des oeufs de la Cantharide, je ne fus pas peu surpris de les voir aussi semblables en figure qu'en couleur, d'où je conclus aisément, qu'ils étoient tous de la même espèce. J'avois d'abord été en peine d'apprendre l'origine des petits Insectes parasites, trouvés sur la Mouche, & que je regardois d'abord comme de petites larves, qui auroient à subir des transformations; mais je ne pouvois jamais me promettre de les voir achever ces transformations, à cause de leur petitesse & la difficulté de conserver en vie les Mouches leurs nourricières, dont sans doute elles percent le corps avec leurs dents pour en tirer leur aliment.

POUR voir si mes petites larves, sorties des oeufs de la Cantharide, auroient envie de s'attacher à des Mouches, je lâchai dans le poudrier, où je les gardois, deux Mouches domestiques communes. Dès qu'une de ces Mouches eut passé par l'endroit où les larves étoient

assemblées, deux d'entre elles s'attachèrent au dessous du corcelet de la Mouche & ne la quitterent plus. Je mis aussi auprès d'elles une Mouche velue, assez semblable à une Guêpe. En moins d'une demie heure un très-grand nombre de mes larves avoit trouvé le moyen de se rendre sur le corps de la Mouche, & s'étant fixées sur le dessous du corcelet, d'une partie du ventre, & principalement autour de l'origine des pattes, elles s'y étoient accumulées de manière qu'il ne me fut plus possible de les compter. On peut bien s'imaginer, qu'une Mouche, chargée de tant d'ennemis, ne devoit pas être à son aise; aussi fit-elle tout son possible pour s'en débarrasser, frottant sans cesse les pattes tantôt contre le corps & tantôt les unes contre les autres; mais tous ses efforts furent inutiles, aucune de ces larves ne voulant lâcher prise. Ce n'est pas sans raison non-plus, qu'elles avoient choisi le dessous du corcelet pour s'y fixer: car elles y étoient plus en sûreté & à l'abri sur-tout du frottement des pattes, qui ne pouvoient point y atteindre.

APRÈS cette observation, il ne me resta plus aucun doute, que les petits de la Cantharide ne soient réellement de la même espèce que ceux que j'avois auparavant trouvés sur une Mouche velue.

DES que la Mouche fut morte, ce qui arriva dans le second ou le troisième jour, les petites larves la quitterent, sans doute parce qu'elles ne pouvoient plus en tirer de nourriture; aussi ai-je eu soin de leur fournir pendant plusieurs jours de nouvelles Mouches, auxquelles elles ne manquèrent jamais de s'attacher. Il est surprenant de voir comme elles sont alertes à s'accrocher à la Mouche: dès qu'elle passe auprès d'elles, il y en a

toujours quelques unes, qui la faisoient d'abord, ou par la patte ou par l'aile, & dès-lors elles ne laissent plus prise, & ne tardent même gueres à gagner le corps. Mais enfin, las de leur fournir de ces sortes de Mouches, sans m'appercevoir qu'elles en profitassent sensiblement pour leur accroissement, & d'ailleurs l'espece commençant à me manquer, elles moururent toutes, les unes après les autres. Sans doute qu'en liberté elles ont d'autres ressources pour se nourrir, ou peut-être succent-elles encore d'autres Insectes, tels que les Vers-de-terre ou d'autres, dont j'ai négligé de faire l'expérience. Qui se seroit jamais imaginé, qu'on trouveroit les petits ou les larves des Cantharides de cette espece sur le corps des Mouches? jamais on ne se seroit avilé de les y chercher.

2. *Des Cantharides de la seconde famille, ou de celles qui ont des étuis entiers & des ailes.*

Cantharide
vésicatoire.

2. *CANTHARIDE ailée d'un verd doré très-luisant; à antennes noires.*

Cantharis (vesicatoria) alata viridi-aurea nitidissima, antennis nigris.

Meloe (vesicatorius) alatus viridissimus nitens, antennis nigris.

Linn. Faun. Ed. 2. n°. 827. Syst. Ed. 12. p. 679. n°. 3.

Cantharis viridi-aurea, antennis nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 341. n°. 1. Pl. 6. Fig. 5. La Cantharide des boutiques.

Cantharis officinarum. Linn. It. Scan. 186.

Cantharis vulgaris officinarum. Raj. Inf. p. 101.

Schæff. Elem. Inf. Tab. 33. & Icon. Inf. Tab. 47. Fig. 1.

* Pl. I. Fig. 9. LES Cantharides vertes communes*, dont on se sert en médecine pour les vésicatoires, sont visiblement du même genre que l'Insecte précédent nommé *Proscarabé*,

quoique ce dernier n'ait point d'ailes & seulement des demi-étuis écailleux, qui ne couvrent qu'une partie du ventre, au lieu que les Cantharides vésicatoires ont des ailes placées en dessous de deux étuis entiers, écailleux ou au moins coriaces: car horsmis cette circonstance, ces deux especes d'Insectes ont tous les autres caracteres en commun, sans en excepter un seul, comme je vais le démontrer.

LES antennes * des Cantharides vertes sont à filets grainés de grosseur égale par-tout, divisées en onze articles, dont le dernier ou celui de l'extrémité finit en pointe. La tête * est grosse & comme un peu bossue par derriere. Le corcelet est arrondi & garni de quelques inégalités. Les étuis écailleux, qui couvrent les ailes, sont minces & flexibles. Les tarses antérieurs & intermédiaires ont cinq articles, au lieu que les deux postérieurs n'en ont que quatre, & tous ces tarses sont garnis au bout de quatre longs crochets *.

* Pl. I. Fig. 10.
a a.

* r.

* Fig. II. c c.
p p.

EN Suede on ne trouve les ~~Cantharides de cette espece~~ que dans les provinces méridionales, comme la Scanie; elles y vivent sur le Troëne, le Lilas & le Frêne, dont elles mangent également les feuilles. Les femelles sont longues d'environ dix lignes, mais les mâles sont plus petits; leur corps est allongé. Dans la femelle les deux ou trois derniers anneaux du ventre, qui est conique & pointu au bout *, excèdent l'extrémité des étuis, & elle peut allonger plus ou moins cette partie du corps. Ces Insectes, quand ils sont en vie, exhalent une odeur forte & très-mauvaise.

* Fig. 9. n.

LA couleur de tout le corps, des étuis & des pattes est d'un beau verd très-luisant & comme doré, mais les

antennes sont noires, de même que les yeux; cependant les deux premiers articles des antennes, à compter de la tête, sont du même verd que le corps.

*Pl. I. Fig. 10. t.

LA tête * a par derriere comme deux élévations en forme de bossès, dont la séparation est marquée au milieu par une incision longitudinale. Les deux dents * sont grosses & fortes, de couleur noire, & les quatre barbillons * sont semblables à ceux de tant d'autres Insectes à étuis. Les yeux sont ovales, assez grands & de couleur noire.

* d d.

* b b.

LE corcelet, qui est petit & moins large que la tête, a des inégalités & des éminences, tant en dessus que vers les côtés. Les étuis, qui couvrent les ailes & le ventre en dessus, & qui sont d'une substance coriace & flexible, sont de largeur égale dans toute leur étendue, ayant l'extrémité arrondie; ils ont un petit rebord aplati le long du côté extérieur & deux stries longitudinales peu marquées au milieu. La loupe fait voir, que leur surface est inégale & comme chagrinée.

LES pattes sont longues & déliées, & les tarfes de la troisième paire n'ont que quatre articles, au lieu que ceux des deux autres paires en ont cinq, comme nous l'avons déjà remarqué; tous les articles sont garnis en dessous de deux rangs de poils jaunâtres très-serrés, comme les pelottes de plusieurs autres Insectes à étuis. Mais ce que les tarfes ont de plus remarquable, c'est qu'ils sont garnis au bout d'une double paire d'ongles ou de crochets assez grands d'un brun jaunâtre *, placés en dessous les uns des autres; les deux crochets inférieurs sont de la même longueur que les supérieurs, & au bout de l'article, auquel ils sont unis, on voit une petite pointe écailleuse *.

* Fig. 11. c c.
p p. & Fig. 12.
c p.

* Fig. 11. e.

Les deux ailes, qui sont d'un brun clair, sont un peu plus longues que les étuis, de sorte que pour en pouvoir être entièrement couvertes, leur extrémité est un peu pliée; mais elles surpassent encore les étuis en largeur & se croisent l'une l'autre. La partie supérieure du ventre, qui est couverte par les ailes, a une forte teinte d'un bleu violet très-luisant.

3. *CANTHARIDE* ailée d'un verd doré, à antennes noires, à corcelet allongé & cylindrique.

Petite Cantharide verte.

Cantharis (viridis) *viridi-enea nitida*, *ameynis nigris*, *thorace tereti elongato*.

Cantharis (viridissima) *thorace teretiusculo*, corpore viridi.

Linn. Syst. Ed. 12. p. 650. 22. 23. Fam. Ed. 2. n°. 717.

CETTE petite Cantharide * n'est longue tout au plus * Pl. I. Fig. 13. que de quatre lignes sur une ligne de large, de sorte qu'elle a le corps allongé & comme cylindrique. On la trouve sur les plantes, dans les paturages. Sa couleur est entièrement d'un verd doré ou cuivreux & luisant, & c'est aussi la couleur des pattes, mais les antennes sont d'un noir-brun, & dans quelques individus ~~les trois ou~~ quatre articles les plus proches de la tête sont roux, mais dans d'autres les antennes sont toutes noires. Les ailes, qui ne sont qu'un peu plus longues que les étuis, ont une teinte de brun avec des nervures brunes. Les étuis, qui sont étroits, sont finement chagrinés, & ils ont chacun quatre lignes longitudinales en forme d'arrêtes.

OUTRE leur peu de grandeur, ces Cantharides diffèrent encore essentiellement des Cantharides *vésicatoires* par la figure de la tête & du corcelet. La tête est plus allongée par devant & les yeux sont ronds. Le corcelet est presque cylindrique, délié & allongé. Les antennes sont filiformes & simples, plus longues que la moitié du corps, & les cuisses sont assez grosses.

Au premier coup d'œil elles ressembloient à des Lep-
tures par la forme du corps & des antennes; mais les tar-
ses postérieures n'ont que quatre articles, tandis que ceux
des deux autres paires en ont cinq; le pénultième article
est cependant divisé en deux pelottes.

J'ai eu une Cantharide plus petite, semblable en tout
à celles que je viens de décrire, mais dont toutes les pat-
tes étoient cependant d'un jaune d'ocre, ce que je re-
garde comme une variété dans cette espèce.

Des Cantharides exotiques.

Cantharide de
Penfylvanie.

1. *CANTHARIDE aillée toute noire.*

Cantharis (penfylvanica) alata nigra tota.

* Pl. 13. Fig. 1.

CETTE Cantharide *, qui a été trouvée en Penfylva-
nie, est longue de quatre lignes & demie, & large d'une
ligne & demie; sa couleur est entièrement d'un noir mat,
sans poli; les ailes sont de la même couleur, & les étuis
sont de la longueur du ventre, minces & flexibles, ar-
rondis à l'extrémité & finement chagrinés.

La tête est grande & baissée. Les antennes, qui ont
la moitié de la longueur des étuis, sont filiformes ou de
grosseur égale, & les barbillons sont gros à leur extrémi-
té. Le corcelet est petit & convexe. Les pattes sont as-
sez longues, & les tarses des deux premières paires ont
cinq articles, mais les deux postérieurs n'en ont que
quatre, & ils sont tous terminés par quatre crochets
longs & déliés, comme les autres espèces de ce genre.

2. *CANTHARIDE* ailée noire velue, à trois bandes jaunes transverses sur les étuis, & à antennes en massue de la longueur du corcelet.

Cantharide
de la Chicorée.

Cantharis (Cichorii) *alata nigra hirsuta, elytris fasciis tribus transversis flavis, antennis clavatis longitudine thoracis.*

Meloe (Cichorii) *alatus niger, thorace hirsuto, elytris fasciis tribus flavis, antennis clavatis.* Linn. Mus. Lud. Ulr. p. 103. n°. 2. Syst. Ed. 12. p. 680. n°. 5.

Chrysomela Cichorii. Hasselqv. It. Palest. p. 410. n°. 101.

Linn. Amoen. Acad. Tom. 5. Tab. 3. Fig. 188. n°. 5. & Tom. 6. p. 137.

CETTE Cantharide ailée * paroît être de l'espece, * Pl. 13. Fig. 2. dont M. Hasselqvist a fait mention dans son Voyage en Palestine, & que M. de Linné a décrit sous le nom de *Meloe Cichorii*, parce qu'elle se trouve dans tout l'Orient & même dans la Chine sur les fleurs de la Chicorée, selon le témoignage de M. Hasselqvist; mais celle que j'ai dans ma collection & dont je donne ici le dessein, a cela de différent, que ses antennes, qui ne sont pas plus longues que le corcelet, sont de couleur jaune fauve, au lieu que dans celles, dont parlent les autres, les antennes étoient noires & plus longues que le corcelet. Je ne déciderai pas, si ces deux variétés marquent deux especes différentes; je me contenterai de faire la description de celle que j'ai en possession.

ELLE égale à peu près en grandeur la Cantharide *Proscarabé* d'Europe; son corps, qui est fort gros, a un pouce de long sur quatre lignes de large. Sa couleur est toute noire, mais les antennes, comme j'ai dit, sont d'un jaune fauve ou couleur d'ocre, & les étuis sont traversés par trois bandes fort larges du même jaune, dont la premiere est près du corcelet & la troisieme à une

bonne distance de l'extrémité de l'étui; la bande intermédiaire est séparée des deux autres comme par des rayes noires peu larges. Ces étuis ont un grand nombre de très-petits points concaves & plusieurs poils noirs placés perpendiculairement, qui se trouvent en plus grand nombre sur les portions noires que sur les jaunes. La tête, le corcelet & le corps sont également très-velus.

LA tête, que l'Insecte porte baillée tout comme les autres espèces de ce genre, est ovale, mais elle se retrecit en devant & forme une espèce de museau avancé, où se trouvent les dents, les lèvres & les barbillons, dont l'extrémité est jaunâtre. Les yeux sont grands, presque circulaires & d'un noir luisant. Les antennes, qui ne sont qu'un peu plus longues que la tête & placées au devant des yeux, sont en forme de massue, elles vont en augmentant insensiblement en grosseur de la base à la pointe *; le premier article **, qui est noir & velu, est long & comme cylindrique; le second *** est petit & en forme de grain également noir & velu, mais les autres, qui n'ont point de poils, augmentent un peu en volume vers leur extrémité, & celui * qui termine l'antenne, est allongé, conique & pointu au bout. Le corcelet est petit, mais assez gros & de figure ovale, n'ayant que l'étendue de la tête. Les étuis, qui sont allongés & arrondis au bout, sont plus courts que le ventre, dont ils laissent une bonne portion ou les deux derniers anneaux à découvert, & cette extrémité du ventre est conique & pointue. Les tarses des deux premières paires sont à cinq articles, au lieu que ceux de la troisième paire n'en ont que quatre, & tous les tarses sont terminés par quatre crochets écailleux, appliqués & comme emboîtés les uns dans les autres, & dont les deux supérieurs sont noirs, mais les deux inférieurs jaunes. Enfin les ailes sont brunes.

* Pl. 13. Fig. 3.

** a.

*** b.

* c.

M. DE LINNE a démontré *, que cet Insecte est la véritable *Cantharide* de Dioscoride & des anciens, & que les Chinois s'en servent encore aujourd'hui dans la médecine, comme nous nous servons de la *Cantharide vésicatoire* verte.

* *Amoen. Acad.*
Tom. 6. p. 138.

DES CARDINALES.

LA Cardinale * est un Insecte à écus écailleux peu durs, qui porte des antennes longues filiformes, diminuant un peu de grosseur vers l'extrémité; dont le corcelet est applati & sans rebords; dont les yeux ont une échancrure en devant, & enfin dont les tarses de la première & de la seconde paire sont divisés en cinq articles *, tandis que ceux de la troisième ne sont composés que de quatre *. Dans quelques espèces les antennes sont à barbes d'un côté, ou comme garnies de dents de peigne **; dans d'autres elles sont toutes unies, mais toujours composées de onze articles, sans compter une très-petite partie qui les unit à la tête. Le corcelet est aussi un peu variable; il est circulaire & applati dans quelques espèces, mais sans rebords, au lieu que dans d'autres il est angulaire par derrière & moins large par devant. Mais toutes les espèces ont constamment le nombre d'articles aux tarses ou pieds que je viens de nommer; c'est leur principal caractère générique, en y joignant la figure de leurs antennes. Il faut encore observer, que dans quelques espèces l'avant-dernier article des tarses est subdivisé en deux pelottes *, comme on le voit dans les *Capricornes* & les *Chrysoméles*, au lieu que dans d'autres le même article est tout uni & simple, ou semblable aux articles qui précèdent.

* Pl. 1. Fig. 14.

* Fig. 17. a b
c d e.

* Fig. 16. a b
c d.

** Fig. 15. b c.

* Fig. 16. c.
& Fig. 17. d.

* *Hist. des Inf.
de Paris. Tom.
I. p. 338.*

LES Insectes de ce genre ont été confondus jusqu'ici ou avec les Téléphores, ou avec les Leptures; mais ils diffèrent sensiblement de l'un & de l'autre genre par le nombre inégal des articles de leurs tarfes. C'est M. Geoffroy * qui le premier a sçu les distinguer; il en a décrit une espece sous le nom de *Cardinale*, en latin *Pyrochroa*, à cause de sa belle couleur rouge ou couleur de feu. Je leur conserverai le même nom, quoique toutes les especes qui se rangent naturellement dans ce genre, n'ayent pas cette couleur rouge.

J'AVOUE cependant, que ce genre n'est pas si bien caractérisé, qu'il ne pourroit facilement arriver, qu'on en confondit les especes avec d'autres genres; il paroît plus artificiel que naturel; mais je le répète, c'est le nombre des articles des tarfes qui doit lever la difficulté, pourvu qu'on ait égard en même-tems à la figure des antennes.

ON trouve ces Insectes sur les plantes & les arbres, mais leurs larves me sont inconnues.

Cardinale
rouge.

1. *CARDINALE* noire, à étuis rouges, à corcelet rouge arrondi & applati, & à antennes en peigne.

Pyrochroa (rubra) nigra, thorace orbiculato depresso elytrisque rubris, antennis pectinatis.

Pyrochroa. Geoff. Inf. Tom. I. p. 338. Pl. 6. fig. 4. La cardinale.

Cantharis (pectinicornis) thorace orbiculato, elytris rufo-testaceis, antennis pectinatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 715. Syst. Ed. 12. p. 650. n°. 20.

Frisch Inf. Tom. 12. Pl. 3. Tab. 6. Fig. 7.

Schaff. Elem. Inf. Tab. 106. Icon. Inf. Tab. 90. Fig. 4.

* Pl. I. Fig. 14.

CETTE Cardinale * est un très-bel Insecte, à cause de la belle couleur rouge dont elle est parée. Elle est une des plus grandes de son genre, ayant plus d'un demi

pouce de longueur, sur près de trois lignes de large. Elle n'a absolument que deux couleurs, du noir & du rouge. La tête, les antennes, les ailes, les pattes, le dessous du corcelet & tout le ventre sont d'un beau noir luisant, mais le dessus du corcelet & les étuis des ailes sont d'un beau rouge de cinnabre.

LES antennes *, qui égalent la moitié de la longueur * Pl. I. Fig 15. du corps, ont des barbes assez longues au côté intérieur, & qui sont en forme de dents de peigne; ce sont le cinquième, le sixième & les articles suivants, jusqu'au dixième inclusivement *, qui ont chacun une telle dent de * b c; peigne; le onzième * est courbé & plus long que les * d. autres.

LA tête est ovale & allongée, garnie aux environs de la bouche de quatre barbillons terminés en masse. Les yeux sont en forme de croissant, & les antennes placées immédiatement devant les yeux.

LE corcelet est à peu près de contour circulaire & aplati en dessus, un peu plus large que long, n'ayant point de rebords sensibles. Le petit écusson triangulaire, placé à l'origine des étuis, est noir. Les étuis, qui couvrent les ailes, sont lisles, c'est-à-dire qu'ils n'ont point de canelures; ils sont comme veloutés, à cause d'un grand nombre de poils courts dont ils sont tout couverts, mais qui ne sont visibles qu'à la loupe; ils sont plus larges à leur extrémité qu'à leur origine, & ils ne sont pas fort durs, mais un peu flexibles, comme ceux des Cantharides. Le corps est allongé, & le corcelet est beaucoup moins large que le ventre.

* Pl. I. Fig. 16.
c. & Fig. 17. d.

* Fig. 16. d.
& Fig. 17. c.
† f.

L'AVANT-DERNIER article des tarfès* est composé de deux especes de pelottes, semblables à celles qu'on voit aux tarfès des Capricornes, des Mouches & de plusieurs autres Insectes. Le dernier article* est conique & armé de deux crochets †.

J'AI eu une Cardinale beaucoup plus petite que celle que je viens de décrire, & que je regarde comme son mâle; il n'étoit long que de trois lignes & demie, & large d'une & demie. Cette petite Cardinale est noire par-tout, comme la femelle, excepté sur le dessus du corcelet & sur les étuis, qui sont rouges, mais d'un rouge moins vif que dans la femelle, c'est un rouge jaunâtre ou tirant sur la couleur d'orange. Le corcelet est marqué au milieu d'une tache ou d'un point noir. Les barbes des antennes sont plus longues que dans l'autre sexe, & chaque antenne en a huit, au lieu que dans la femelle elles ne sont qu'au nombre de six; le troisieme & le quatrieme article ont chacun une barbe comme les six articles suivans, de sorte qu'il n'y a que le premier, le second & le dernier article qui sont sans barbes. C'est proprement l'Insecte que M. de Linné a paru vouloir désigner par le nom de *Cantharis pectinicornis*, à en juger par la description qu'il en a donnée.

Si la Cardinale de M. Geoffroy est de la même especes que la nôtre, comme elle me semble l'être, elle offre une petite variété, puisque l'auteur dit qu'elle avoit la tête également rouge, au lieu qu'elle est noire dans celles que je viens de décrire.

Cardinale à
deux points
noirs.

2. *CARDINALE* noire, à corcelet arrondi & applati,
à étuis jaunes avec un point noir, & à antennes
unies.

Pyrochroa (bimaculata) nigra, thorace orbiculato depresso, elytris fulvis puncto nigro, antennis simplicibus.

Meloe (bimaculatus) alatus niger, elytris luteis macula nigra postica. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 828. Syst. Ed. 12. p. 680. n°. 9.

ELLE est un peu plus petite * que la précédente ; je * Pl. I. Fig. 18.
l'ai trouvée au mois d'Avril sur la terre à côté d'un
chemin. Au premier coup d'œil elle ressemble à un
Téléphore, mais les tarses des deux pattes postérieures
n'ont que quatre articles, tandis que ceux des deux au-
tres paires en ont cinq ; le pénultième article n'est point
à pelottes, mais tout uni & d'une seule pièce comme
les autres. Les antennes, qui sont presque de la longueur
du corps, sont unies ou sans dentelures, les articles dont
elles sont composées, sont seulement un peu plus gros
au bout qu'à leur origine *. Le corcelet est petit, cir- * Fig. 19. a a.
culaire & applati *. La tête ** est assez grande, & les * c.
yeux sont en forme de croissant †. Les barbillons de la ** z.
lèvre inférieure sont assez longs *. † y.
* b.

TOUTES les parties de cette Cardinale sont
excepté les deux étuis écailleux, qui sont fauves ou d'un
jaune d'ocre un peu foncé ou roussâtre, ayant chacun
proche du derrière une petite tache circulaire noire en
forme de point. Elle est donc très-reconnoissable par la
couleur de ses étuis & de leurs deux points noirs. La
tête, le corcelet, les pattes & tout le corps, à l'exception
des antennes, sont velus & garnis de poils noirs. Les
pattes sont longues & assez grosses, sur-tout les cuisses,
qui sont larges & plates.

3. **CARDINALE** noire, à corcelet angulaire, à étuis Cardinale
striés d'un jaune roussâtre & à antennes dentelées. roussâtre.
*Pyrochroa (rusa) nigra, thorace angulato, elytris striatis flavo-
rufis, antennis dentatis.*

Mordella nigra, elytris fulvis striatis. Geoffr. Inf. Tom. I.
p. 354. n°. 3. La mordelle à étuis jaunes striés.

* Pl. I. Fig. 20. COMME cet Insecte * a de longues antennes filiformes à articles en dents de scie, & que les tarles des deux pattes postérieures n'ont que quatre articles, tandis que ceux des deux autres paires en ont cinq, il paroît devoir être placé dans le genre des Cardinales, avec lesquelles il a d'ailleurs assez de ressemblance dans le gros de sa figure, quoique M. Geoffroy l'ait regardé comme une Mordelle.

* Fig. 20. CETTE Cardinale * est longue de quatre lignes & demie, & large de près de deux lignes, de sorte qu'elle a le corps allongé. Elle est entièrement d'un noir luisant, excepté les étuis qui couvrent les ailes & qui sont d'un jaune roussâtre ou d'un jaune fauve obscur. Les ailes sont transparentes avec une teinte de brun, & elles sont plus longues que le ventre.

* Fig. 21. a. LES antennes *, qui sont presque de la longueur de tout le corps, sont à dentelures, chaque article, excepté les trois premiers & celui de l'extrémité, est prolongé du côté intérieur en forme de dentelure, assez semblable aux dents d'une scie. La tête * est petite, avec deux grands yeux saillants, qui ont en devant une petite échancrure, & quatre barbillons * à la lèvre inférieure; la lèvre supérieure est assez avancée au devant de la tête. Le corcelet * est beaucoup moins large par devant que par derrière, convexe & sans rebords, se prolongeant en pointe à chaque côté de sa base, de sorte qu'il est comme angulaire par derrière. Les étuis, qui sont peu durs & comme flexibles, finissent en pointe au derrière, & sont garnis chacun de huit lignes longitudinales, formées
par

par de très-petits points concaves, qui ne sont visibles qu'à la loupe. Ces étuis sont courbés ou voutés du devant au derrière, de sorte que leur surface décrit une ligne courbe.

Les pattes sont déliées; nous avons déjà dit, que les deux tarses postérieurs n'ont que quatre articles *, & le pénultième de ces articles * n'est point divisé en pelottes, mais il est simple & uni comme les autres. Le dessous du corps est ras & sans poils.

* Pl. I. Fig. 22.
a b c d.
* c.

4. *CARDINALE* noire luisante, à corps ovale & à corcelet convexe, à antennes & pattes brunes. Cardinale noire.
Pyrochroa (nigra) nigra nitida, corpore ovato, thorace convexo, antennis pedibusque fuscis.

LA Cardinale de cette espèce * est longue de cinq & large de deux lignes & demie, de sorte qu'elle est exactement ovale, ayant le corps très-convexe & vouté, en quoi elle diffère un peu des espèces précédentes, se rapprochant cependant de la Cardinale roussâtre. Elle est entièrement d'un noir luisant, mais les antennes, les barbillons & les pattes sont d'un brun obscur ou couleur de marron. La tête * est petite, un peu aplatie, & arrondie par devant, & les yeux sont ovales un peu échancrés. Les antennes *, qui sont plus longues que la tête & le corcelet, sont à onze articles lisses un peu coniques, tous presque de grosseur égale. Les deux barbillons extérieurs * sont longs, & leur dernier article est large, applati & de forme triangulaire. Le corcelet est convexe, en forme d'un segment de cercle, & ayant par derrière la même largeur que les étuis; ses côtés sont tranchants & il est finement pointillé. Les étuis écailleux, qui sont très-voutés, sont garnis chacun de huit lignes

* Fig. 23.

* Fig. 24.

* a a.

* b b.

en forme de stries fines, entre lesquelles on voit de très-petits points. Les jambes & les tarfes sont longs & déliés, mais les cuisses sont assez grosses. Les tarfes des deux premières paires sont composés de cinq articles, mais ceux de la dernière paire ne le sont que de quatre, & l'avant-dernier des articles est garni de pelottes en dessous.

Des Cardinales exotiques.

Cardinale velue.

1. *CARDINALE* brune à antennes rouffes, à étuis à canelures ponctuées velues, à grands yeux qui couvrent la tête.

Pyrochroa (toментosa) fusca, antennis rufis, elytris punctato-striatis pilosis, oculis maximis caput regentibus.

*Pl. 13, Fig. 4.

CETTE Cardinale *, qui a été trouvée à Surinam par M. Rolander, est longue de cinq & large de deux lignes. Elle est entièrement d'un brun luisant couleur de marron, mais les antennes sont d'un roux obscur.

*Fig. 5. 77.

LA tête, qui est baissée en dessous, est presque entièrement couverte, tant en dessus qu'en dessous, par les deux grands yeux à réseau *, qui sont de couleur noire. Les antennes, qui sont presque de la longueur des étuis, sont à filets grainés de grosseur à peu près égale. Le corcelet est un peu convexe, se terminant en pointe aux deux côtés postérieurs, & garni de points concaves & de poils gris. Le corps est allongé, & les étuis sont convexes & courbés en dessous vers l'extrémité, ayant des canelures longitudinales formées par des points concaves, & plusieurs poils gris. Les pattes sont longues & toutes les cuisses assez grosses.

2. *CARDINALE* d'un brun de marron luisant, à étuis lisses & à antennes noires en peigne. Cardinale polie.
Pyrochroa (nitida) fusco-castanea nitidissima, elytris levibus, antennis nigris pectinatis.

CETTE petite Cardinale *, qui est également de Surinam, n'est longue que de trois lignes sur une ligne de large. Sa couleur est par-tout d'un brun de marron très-luisant, & les étuis sont lisses ou sans stries. Elle ressemble en figure à la précédente, mais ses yeux sont de grandeur ordinaire. Les antennes, qui sont noires, sont garnies d'une suite d'appendices en forme de feuilles étroites, plus grosses à l'extrémité *, qui leur forment comme des barbes ou des espèces de dents de peigne. * Pl. 13. Fig. 6.

* Fig. 7. b b.

DES MORDELLES.

COMME je n'ai encore trouvé qu'une seule espèce de
 n'aurai que peu de remarques gé-
 ne borner à

la description de cette espèce unique. Je trouve même, que le genre des Mordelles est assez difficile à distinguer des autres Insectes à étuis, parce qu'il n'a point de caractères assez marqués. Voici cependant les principaux de ces caractères.

LES antennes sont filiformes à articles triangulaires ou en dents de scie. La tête est grande, très-baissée en dessous & presque de la largeur du corselet, qui est convexe & sans rebords. Les étuis sont voutés & courbés en dessous à leur extrémité, qui est déliée. Le ventre est pointu au bout. Enfin les tarses des deux premières paires ont cinq articles, au lieu que ceux des pattes postérieures n'en ont que quatre.

Mordelle à
tarrière.

- I. MORDELLE** noire luisante, dont le derrière est garni d'une espèce de tarrière allongée.

Mordella (aculeata) atra, ano spina terminato. Linn. Faun.

Ed. 2. n^o. 832.. Syst. Ed. 12. p. 682. n^o. 2.

Mordella atra caudata unicolor. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 353.

n^o. 1. Pl. 6. Fig. 7. La mordelle noire à pointe.

Schaff. Elem. Inf. Tab. 84.

Je l'ai trouvée sur l'Ortie; elle n'est longue que de deux lignes & large à proportion, ayant le corps ovale & pointu au bout. Elle est par-tout d'un noir luisant & un peu changeant, selon que le jour y tombe différemment, à cause d'une infinité de petits poils à peine visibles à la loupe, qui sont couchés à plat sur toutes les parties du corps.

ELLE porte la tête très-baissée en dessous. Le corcelet est convexe & de même largeur que les étuis, qui sont allongés & de plus en plus étroits vers le derrière, où ils sont courbés en dessous. Les antennes, qui sont de la longueur du corcelet, sont à filets grainés, qui augmentent peu à peu en volume vers l'extrémité, & dont les articles sont en dents de scie. Les pattes des deux premières paires sont fort déliées & assez longues; mais les deux pattes postérieures sont très-longues & grosses, sur-tout les cuisses, qui ont leur attache à deux grandes lames écailleuses du dessous de la poitrine, qui est grande & convexe. Ces cuisses ont au bout une petite épine, mais la jambe propre en a deux plus longues vers l'extrémité. Le ventre est conique & terminé par une espèce de longue tarrière fort remarquable, courbée en dessous, conique & pointue, mais tronquée au bout, & qui n'est cependant pas un aiguillon, quoiqu'elle en ait la mine, puisque l'Insecte n'en pique point.

CETTE Mordelle est d'une vivacité extrême, elle court avec tant de vitesse & d'agilité, qu'on a de la peine à l'attraper.

DES TENEBRIONS.

LES Ténébrions * sont des Insectes à antennes à filets grainés plus grosses vers l'extrémité; à corcelet bordé médiocrement convexe, & dont les tarses antérieurs & intermédiaires sont à cinq articles, mais les postérieurs seulement à quatre. * Pl. 2, Fig. 1. & 4.

ILS ont ordinairement le corps plus ou moins allongé, & les étuis écailleux médiocrement convexes. La tête *, qui est ovale & aplatie ou peu convexe, s'avance en devant du corcelet, c'est-à-dire que l'Insecte ne la tient pas baissée, & les antennes y ont leur attache aux bords en devant des yeux. Le dernier article des barbillons est large, tronqué & à peu près triangulaire. * Fig. 2.

LES antennes *, qui ordinairement n'excèdent pas la longueur de la tête & du corcelet, sont à filets grainés ou composées de onze articles en forme de grains de chapelet *, dont ceux de l'extrémité ** sont un peu plus gros que les autres, de sorte que l'antenne augmente en volume en s'éloignant de la tête. * A A. * Fig. 5. a b. ** b.

LE corcelet est peu convexe en dessus, formant comme une voûte aplatie & ayant souvent la largeur du corps; il est garni vers les côtés, qui ont un contour arrondi, d'un rebord tranchant, qui dans quelques espèces est un peu relevé; ses bords antérieur & postérieur sont comme coupés transversalement & quelquefois un peu concaves.

LES pattes antérieures & intermédiaires ont cinq articles à leurs tarses, tandis que les postérieures n'y en ont que quatre. C'est un caractère auquel il faut faire bien de l'attention, parce qu'il empêche les Ténébrions d'être confondus avec d'autres Insectes qui leur ressemblent, mais qui n'ont pas le même nombre d'articles à leur tarses.

ON trouve deux différences remarquables dans les Ténébrions, c'est que les uns manquent totalement d'ailes, ayant les étuis ordinairement réunis ensemble & qui descendent vers les côtés du ventre, qu'ils embrassent & auxquels ils sont étroitement appliqués. Quoique ces étuis aient une suture le long du dos, qui semble les séparer l'un de l'autre, l'Insecte ne peut pourtant pas les ouvrir, parce qu'ils sont réellement adhérents l'un à l'autre & comme soudés ensemble. D'autres Ténébrions au contraire ont des ailes membraneuses en dessous de leurs étuis. Cette conformation les range naturellement en deux familles, dans l'une desquelles seront placés ceux qui n'ont point d'ailes, & dans l'autre ceux qui en ont réellement.

LES plus grands de ces Insectes qu'on trouve dans ce pays, sont d'environ dix lignes de longueur; ceux de grandeur médiocre en ont cinq, & les petites espèces sont au dessous de cette dernière mesure.

ON rencontre les Ténébrions dans les maisons & sur-tout dans les gardes-manger; il y en a une espèce, dont la larve vit dans la farine & s'y est très-commune. D'autres larves ont leur demeure dessous l'écorce des arbres abatus, où elles rongent l'aubier ou le bois tendre. Nous donnerons la description de l'une & de l'autre espèce. D'autres Ténébrions enfin vivent dans la terre & dans les immondices.

I. *Des Ténébrions de la première famille,
ou de ceux qui n'ont point d'ailes.*

1. *TENEBRION non-ailé noir, dont les étuis finissent en pointe.* Ténébrion à étuis en pointe.

Tenebrio (acuminatus) apterus ater, coleoptris pone acuminatis. *Sc.*

Tenebrio (mortifagus) apterus, thorace aequali, coleoptris laevibus mucronatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 882. Syst. Ed. 12. p. 676. n°. 15.

Tenebrio atra aptera, coleoptris laevibus pone acuminatis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 346. n°. 1. Le ténébrion lisse à prolongement.

Frisch. Inf. Tom. 13. Tab. 25.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 37. Fig. 6.

Ils sont des plus grands de ceux qu'on trouve dans ce pays, ayant pour le moins la longueur de dix & la largeur de quatre lignes, & leur couleur est entièrement noire, matte ou peu luisante. Ils n'ont point d'ailes, & les étuis sont réunis & comme collés ensemble, quoique la suture du dos y soit cependant marquée; ils finissent vers le derrière en pointe allongée & arrondie au bout; chaque étui a sa pointe à part, mais elles sont unies ensemble, ne laissant entre elles qu'une cavité allongée. Le corps, qui est assez large, est ovale & convexe en dessus. Le corcelet a presque une égale largeur avec les étuis, contre lesquels il est étroitement appliqué; son bord antérieur est un peu concave, mais le postérieur va en ligne droite, & les côtés ont un rebord tranchant. La tête est circulaire, aplatie & assez grande, & les antennes sont de la longueur du corcelet. Les étuis embrassent une partie du ventre par un rebord plat ramené en dessous.

On les trouve souvent dans les maisons; & ils fréquentent aussi les lieux malpropres, les latrines & les endroits où l'on jette les immondices.

2. Des Ténébrions de la seconde famille,
ou de ceux qui ont des ailes.Ténébrion à
étuis variolés.2. *TENEBRION* ailé noir, à étuis chagrinés, inégaux
& très-raboteux.*Tenebrio* (variolosus) *alatus ater*, *elytris rugosis*.*Attelabus* (Ceramboïdes) *ater*, *elytris rugosis*. Linn. Faun.

Ed. 2. n°. 643. Syst. Ed. 12. p. 621. n°. 12.

Curculio maximus ater oblongus, *elytris irregulariter reticulatis*.

Udd. Diss. 26. Tab. 1. Fig. 1.

* Pl. 2. Fig. 1.

CET Insecte*, qui n'appartient aucunement au genre des Attelabes, ayant cinq articles aux tarses des deux premières paires & seulement quatre aux deux postérieurs, est grand & d'une couleur entièrement uniforme, il est par-tout d'un très-beau noir. La tête* a assez de volume à proportion de la grandeur du corcelet & du ventre, & elle est plus longue que large*. Les yeux à réseau* sont oblongs & placés exactement au bord de la tête, de sorte qu'une partie regarde en dessous, afin que l'Insecte puisse voir également ce qui est au dessous, comme ce qui se trouve au dessus de la tête, qui dans l'endroit où sont attachées les antennes, est garnie d'une éminence angulaire*.

* c, c.

* Fig. 1. a a.
& Fig. 2. A A.

LES antennes*, qui sont de la longueur de la tête & de la moitié du corcelet prises ensemble, sont composées de onze articulations, ou divisées en onze petites parties oblongues, mises bout par bout. Les sept premiers articles, à compter de la tête, seroient cylindriques, s'ils n'étoient pas plus gros vers leur extrémité que vers leur origine, en sorte qu'ils sont un peu coniques. Les quatre derniers articles sont plus gros que les autres, le huitième, le neuvième & le dixième* sont arrondis, & celui

* Fig. 2. f g h.

& celui qui termine l'antenne ou l'onzième *, est ovale *Pl. 2. Fig 2. i.
& finit en pointe mouflée.

EN dessous de la tête sont attachés les quatre barbillons, deux grands & deux petits. Les grands barbillons ou les extérieurs * sont composés de quatre parties * b b. articulées, dont la dernière est tronquée, mais les deux autres n'ont que trois articulations. En devant de la tête sont deux fortes dents ou machoires, cachées dans l'incision par la lèvre supérieure *; elles ne sont pas longues, & ressemblient au reste à celles de plusieurs autres Insectes à étuis. * l.

LE corps est applati, c'est-à-dire qu'il a beaucoup plus de largeur que d'épaisseur, en sorte qu'il forme une voûte plate. Le corcelet, qui est plus long que large, est convexe en dessus & en dessous, & moins large que le ventre. A la vue simple, la peau écailleuse qui couvre la tête & le corcelet, paroît tout-à-fait lisse; mais quand on la regarde à la loupe, on voit qu'elle est toute parsemée de petits points concaves ou de très-petits enfoncemens. La peau qui couvre tout le dessous du corps & les pattes sont au contraire très-lisses & luisantes, sans points concaves.

LE ventre est de figure ovale & applatie. La structure des étuis écailleux est remarquable & très-propre à servir de caractère spécifique. Ils ne sont point lisses, mais garnis de plusieurs inégalités, de futures élevées irrégulières, de plusieurs enfoncemens & de plusieurs sillons tortueux*, enfin leur surface est semblable en quelque manière à la peau de chagrin, elle est raboteuse, mais avec moins de régularité que le chagrin. On n'a pas besoin de loupe pour voir cette structure, & il est

* Fig. 1. & 3.

34 MEMOIRES POUR L'HISTOIRE

singulier que la surface des étuis est si différente de celle du corcelet. Les ailes sont membraneuses & d'un brun clair.

Les six pattes sont grandes & longues par rapport au volume du corps, les cuisses sur-tout sont grosses & massives. Le dessous des articles des tarses est couvert d'un grand nombre de poils fauves en forme de brosse, qui ont du luisant & qui rendent les pieds comme veloutés dans ces endroits.

Ténébrion de
la farine,

3. *TENEBRION* ailé d'un brun presque noir en dessus & couleur de marron en dessous, à corps allongé & à étuis canelés.

Tenebrio alatus nigro-fuscus subius castaneus, corpore oblongo elytris striatis.

Tenebrio (molitor) *alatus niger totus, femoribus anticis crassioribus.* *Lim. Faun. Ed. 2. n°. 815. Syst. Ed. 12. p. 674. n°. 2.*

Tenebrio atra oblonga, elytris striis novem levibus. *Geoffr. Inf.*

Tom. I. p. 349. n°. 6. Le ténébrion à neuf stries lisses.

Frisch. Inf. Tom. 3. Pl. 1. Tab. 1.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 66. Fig. 1.

* Pl. 2. Fig. 4.

Les Ténébrions de cette espèce * sont assez grands, ou longs de sept & larges seulement de deux lignes & demie, en sorte qu'ils ont le corps très-allongé & arrondi au derrière. Le corcelet est de la même largeur que les deux étuis ensemble, il est un peu convexe en dessus & concave en devant, ayant de chaque côté un rebord tranchant & un peu relevé. La tête est large

* Fig. 5.

& plate, presque de contour circulaire. Les antennes *, qui augmentent peu à peu en grosseur, sont de la longueur de la tête & du corcelet, & l'article de l'extrémité * est presque arrondi, mais cependant applati ou lenticulaire, comme le sont aussi les quatre ou cinq articles qui le précèdent. Les étuis, au dessous desquels

* b.

se trouvent deux ailes, ont huit ou neuf légères canelures longitudinales peu profondes, & les cuisses antérieures sont un peu plus grosses que les autres. Les ailes sont blanches avec des nervures brunes, & elles sont un peu plus longues que les étuis, ayant leur extrémité pliée en double pour avoir place sous les étuis.

Ces Ténébrions sont en dessus entièrement d'un brun presque noir ou couleur de poix, mais en dessous leur couleur est d'un brun de marron. Les pattes, qui ne sont point longues, & les antennes sont aussi d'un brun de marron, & toutes ces couleurs sont luisantes.

On les rencontre dans les maisons & sur-tout dans les chambres peu fréquentées & malpropres, comme aussi dans les boulangeries & les moulins à farine.

J'AJ trouvé leurs larves * dans le son & dans la farine: car c'est de la farine qu'elles se nourrissent. Elles sont longues d'un pouce & larges de près de deux lignes, leur corps est presque par-tout de largeur égale & cylindrique, divisé en douze anneaux & couvert d'une peau dure, écailleuse & luisante, qui empêche la larve de raccourcir son corps. Cette peau est si lisse & si unie, qu'on a peine à retenir la larve entre les doigts, tant elle est glissante. Sa couleur est d'un jaune d'ocre, & chaque anneau est bordé par derrière d'une bande transversale rouille ou d'un jaune fauve & foncé.

* Pl. 2. Fig. 6.

LA tête * est ovale & un peu aplatie, garnie de deux dents brunes, placées entre deux lèvres, dont l'inférieure a de petits barbillons, comme à l'ordinaire. Elle

* Fig. 6. r.
& Fig. 7.

- * Pl. 2. Fig. 7. a encore deux petites antennes *, composées chacune de quatre parties cylindriques **, dont celle de l'extrémité est petite & très-déliée *. Je n'ai pu découvrir d'yeux sur la tête. Les trois premiers anneaux du corps sont garnis en dessous de six pattes écailleuses, courbées en dedans ou en dessous du corps, de sorte qu'elles ne paroissent gueres quand on regarde la larve en dessus. Chaque patte est composée de quatre parties articulées *, dont la dernière ou celle de l'extrémité est terminée par un ongle mobile en forme de crochet *. On voit quelques poils sur ces pattes, & en dessous de la troisième & quatrième partie quelques petites épines.
- * Fig. 9. a b
d e
* f c.

- * Fig. 10. Le dernier anneau du corps ou le derriere a une forme conique *, il finit en pointe moullée & il est terminé par deux petites parties immobiles noires & écailleuses, un peu courbées en-haut en forme de crochets ou de petites cornes *. Quand la larve marche, elle fait sortir du dessous du derriere, d'entre la jointure du pénultieme & du dernier anneau, une grosse masse charnue blancheâtre *, garnie en dessous de deux mamelons allongés, un peu écailleux & mobiles *, qui ressemblent à de petites pattes & dont la larve semble réellement se servir comme de pattes, ou pour s'appuyer sur le plan de position, ou pour aider à pousser le corps en avant. Ces deux mamelons ou ces deux espèces de pattes sont un peu courbées du côté de la tête ou vers le devant du corps, & quand la larve n'en fait point usage, elles rentrent entierement dans le corps ensemble avec la masse charnue; mais par une forte pression on les fait sortir quand on veut. L'anüs de l'Insecte ne se trouve point au dernier anneau, mais sur la masse charnue, dont nous venons de parler, immédiatement derriere les deux mamelons.
- * Fig. 10. a
& Fig. 11. c c.
- * Fig. 11. m n.
* p p.

LE mouvement progressif de cette larve se fait comme en glissant, & il n'est pas fort vif, mais quand on veut la prendre dans la main, elle se débat extrêmement & se donne des contorsions, agitant le corps de côté & d'autre comme un petit serpent. Quand elle doit muer, la vieille peau reçoit une fente en dessus de la tête & des quatre premiers anneaux, & cette ouverture lui donne le passage. La peau qu'elle vient de quitter, reste étendue comme elle l'étoit sur la larve, parce qu'elle est écailleuse.

CES larves sont un mets délicat pour les Rossignols qu'on tient en cage, ils s'en accommodent à merveille & ceux qui élèvent de ces oiseaux savent très-bien en profiter. Quand on place ces larves sur un tas de farine, elles s'y entoncent dans le moment.

ELLES se transforment en nymphes * dans la farine même, sans se faire aucune sorte de coque, se tirant peu à peu hors de leur peau par l'ouverture de la fente qui se fait sur la tête & les deux premiers anneaux du corps. Ce fut le 28 Juillet que la première de mes larves se métamorphosa. La nymphe, qui n'est longue que d'un demi pouce, est toute blanche & fort tendre, de sorte qu'on la blesse aisément à la moindre pression. En général elle a la figure * de tant d'autres nymphes; on remarque à sa partie antérieure la tête, les antennes, les pattes & les ailes de l'insecte, toutes arrangées contre le dessous du corps *. Le ventre **, qui fait plus des deux tiers de l'étendue de la nymphe, est divisé en anneaux & terminé par deux pointes écailleuses courbées en-haut en forme de crochets *, dont l'extrémité est brune & qui sont les mêmes qu'on voyoit auparavant au derrière de la larve. Mais ce ventre, que la nymphe tient un

* Pl. 2. Fig. 12.

* Fig. 13.

* a b i.

** c d.

* Fig. 13. d.
& Fig. 14. c c.

peu courbê en arc & en dessous, a une particularité assez remarquable; chaque anneau est prolongé de chaque côté en une pièce plate en forme de lame quarrée ou à peu près *, & dont les bords sont garnis de quelques pointes écailleuses brunes, qui les rendent comme frangées. Les deux côtés des lames sont encore fortifiés par un bord écailleux également brun.

* Pl. 2. Fig. 14.
ll, mm, u u.

* Fig. 4.

Ces nymphes se transformerent en Ténébrions * pendant mon absence de la campagne, de sorte que j'ignore dans quel mois cette métamorphose se fit; mais à mon retour, au mois d'Août de l'année suivante, je les trouvais encore pleins de vie au milieu de la farine dont le poudrier étoit rempli, & dont ils se nourrissoient encore comme dans l'état de larves. Ces mêmes Ténébrions me donnerent par la suite dans la même provision de farine plusieurs nouvelles générations consécutives, en produisant successivement de jeunes larves, qui se transformèrent à leur tour en Insectes ailés.

Ténébrion
du bois.

4. *TENEBRION* ailé, à deux cavités enfoncées sur le corcelet, à étuis violets ou roux, à antennes & pattes rouffes.

Tenebrio (lignarius) alatus, thorace cavatilis duabus, clytris violaceis f. rufis, antennis pedibusque ferrugineis.

* Pl. 2. Fig. 15.

Ces Ténébrions * sont de grandeur médiocre, n'ayant que cinq lignes de long, & le mâle est encore un peu plus petit. Le corps & le corcelet sont aplatis, ayant peu d'épaisseur du dessus en dessous, & leur surface supérieure est plane. Le ventre est allongé, de même que les étuis, qui sont à peu près de largeur égale d'un bout à l'autre & arrondis vers l'extrémité. Le contour du corcelet est presque circulaire, & il est garni en

dessus de deux impressions ou cavités assez profondes & bien marquées *, la peau y paroît comme enfoncée. La tête est également plate & large.

* Pl. 2. Fig. 16.
e e.

LES couleurs de ces Insectes varient un peu dans les individus. Tous ont les antennes, les barbillons, les dents, les jambes propres & les pieds d'une couleur rousse ou d'un jaune brun, & la tête, le corcelet, la poitrine & les cuisses d'un noir luisant; mais les étuis écailleux ne sont pas toujours de la même couleur. Dans les uns ils sont d'un violet foncé luisant; dans les autres leur couleur est rousse ou d'un brun jaunâtre, ou bien comme du cuivre poli, avec une teinte de pourpre ou de violet verdâtre luisant vers le derrière aux bords extérieurs. Cette différence ne vient pas du sexe, car j'ai eu des femelles de l'une & l'autre de ces couleurs; mais le ventre des femelles étoit roux, tandis que celui des mâles étoit noir.

J'AI encore eu une autre variété de ces Insectes, dans laquelle le corcelet, tout le dessous du corps & les pattes, sans en excepter les cuisses, étoient de couleur rousse, & les étuis d'un brun roussâtre à extrémité un peu violette.

LES antennes *, qui sont de la longueur de la tête & du corcelet, sont divisées en onze articles, qui augmentent toujours un peu en grosseur vers l'extrémité; chaque article est un peu conique, mais le dernier est ovale & pointu au bout. Les dents * sont assez grandes, avec plusieurs dentelures du côté intérieur. L'extrémité des deux grands barbillons * est tronquée ou comme coupée. Les tarfes des deux premières paires sont divisés en cinq articles, mais les deux tarfes de derrière n'en ont que quatre. Toutes les pattes en général sont peu lon-

* Fig. 16. a a.

* d.

* b b.

gues & peu grosses, mais les cuisses antérieures sont un peu plus grosses que les autres. La tête & le corcelet sont garnis de points concaves, & les étuis, qui ne sont pas fort durs, mais comme un peu flexibles à l'attouchement, ont des canelures longitudinales. Les ailes ont une forte teinte de noir, & les yeux sont également noirs.

* Pl. 2, Fig. 17. CES Ténébrions viennent de larves hexapodes *, qu'on trouve sous l'écorce des troncs de Pin & de Sapin abatus, & qui ont resté exposés à l'air & sur la terre un an ou deux. Pour les avoir, on n'a qu'à enlever l'écorce, qui alors tient fort peu au tronc, & c'est entre l'écorce & le tronc que ces larves habitent. Elles se nourrissent de la substance tendre & humide tant de l'écorce que du tronc, qu'elles rongent & qu'elles réduisent comme en sciure.

CE qu'il faut d'abord remarquer, c'est la différence notable de grandeur qu'il y a entre ces larves & les Insectes parfaits qui en viennent, les larves étant longues d'un pouce & larges de plus d'une ligne & demie *. Elles ont six petites pattes écailleuses, attachées aux trois premiers anneaux du corps, & elles ont le corps d'un blanc jaunâtre & la tête d'un jaune d'ocre.

* Fig. 18. LA tête * est écailleuse, luisante, ovale & aplatie, ou dont l'épaisseur du dessus en dessous est peu considérable. Elle a de chaque côté en devant une petite antenne * plus courte que la tête même, divisée en trois parties, dont celle de l'extrémité est beaucoup plus déliée que les deux autres. La lèvre supérieure, placée entre les antennes, est assez avancée, & sa couleur est d'un brun obscur. La lèvre inférieure est garnie de quatre barbillons *, comme celle des larves des Scarabés.

* a a.

* b b:

Les

Les antennes & les barbillons sont de couleur rouille, avec des anneaux blancheâtres. Entre les lèvres sont placées deux dents aigues d'un brun obscur *, garnies de dentelures du côté intérieur. Les yeux sont semblables à ceux des chenilles, & placés aux côtés de la tête, proche des antennes; ils sont en forme de très-petits points, arrangés en ligne courbe, & il y en a six de chaque côté.

* Pl. 2. Fig. 18.
d.

Le corps est divisé en douze anneaux, dont le premier est un peu plus long que les autres. La peau qui les couvre, est dure & coriace ou presque écailleuse, très-lisse & luisante. Le corps est par-tout de largeur égale, mais il est aplati en dessus comme en dessous, ayant très-peu d'épaisseur, & par conséquent le rend propre à glisser & à trouver place entre l'écorce & le bois.

La larve a, comme les chenilles, dix-huit petits stigmates circulaires, placés sur les mêmes anneaux que dans celles-là, le second, le troisième & le dernier anneau n'ayant point de stigmates. Sur le dessus de chaque anneau, proche de son origine, on voit une ligne transversale brune très-fine, qui a un peu de relief, & deux petits traits bruns dirigés selon la longueur du corps; mais cette ligne & ces traits ne sont visibles qu'à l'aide de la loupe. Les matières enfermées dans le grand intestin, paroissent au travers de la peau en forme d'une raye noirâtre.

Le dernier anneau du corps * est taillé au bout en forme de croissant, son extrémité est concave, avec une longue pointe conique écailleuse de chaque côté. Ces deux pointes * sont immobiles & de couleur brune au bout. Tout le long de la ligne concave de l'anneau on voit en dessus un rang de très-petits tubercules bruns & élevés, de quelques uns desquels partent de petits poils;

* Fig. 19.

* p p.

sur les deux longues pointes écailleuses il y a aussi quelques tubercules semblables. Ces tubercules paroissent à la vûe simple comme des points, mais la loupe fait voir qu'ils sont coniques. Entre les deux longues pointes écailleuses on voit une petite cavité allongée, dont les bords sont bruns, élevés & très-durs *, & qui n'est pas profonde, ce n'est point une ouverture qui pénètre dans le corps, & son usage m'est inconnu. L'anus, qui est placé en dessous de ce dernier anneau, est composé de chairs en forme de sphincter, qui peuvent se contracter & se dilater.

* Pl. 2, Fig. 19.

6.

* Fig. 20.

LES pattes * sont divisées en cinq parties articulées & terminées par un ongle ou crochet pointu, & elles ont de très-petits poils. Sur la tête & toutes les parties du corps on voit aussi quelques peu de poils fins, bruns, mais invisibles à la vûe simple.

Ces larves sont douées de beaucoup de force, je les ai vûs soulever avec la tête des fardeaux assez pesants. Elles peuvent donner au corps des inflexions de côté & d'autre & de haut en bas, mais elles ne peuvent le raccourcir que très-peu, à cause de la roideur de la peau.

Au commencement de l'été j'avois enfermé un grand nombre de ces larves dans un poudrier rempli à-demi de sciure de bois & de terre, que j'eus soin d'humecter de tems en tems. Vers la fin de Septembre je vis dans la sciure des Insectes à étuis écailleux pleins de vie; il y en avoit cinq ou six. Je n'eus aucun doute qu'ils ne fussent provenus par transformation des larves susdites: car aucun autre Insecte n'avoit été renfermé dans le poudrier; j'y trouvai aussi les peaux vuides des larves, & une nymphe, mais qui étoit moisie & défigurée, de sorte que je

n'en pus pas prendre le dessein. Ces Insectes ailés * étoient * Pl. 2. Fig. 15.
des Ténébrions de l'espece de ceux que j'ai décrits dans
cet article.

5. *TENEBRION* ailé d'un noir mat, à corps ovale, Ténébrion
à corcelet chagriné ♂ à étuis chargés de tubercules. chagriné.

Tenebrio (rugosus) *alatus niger*, corpore ovato, thorace rugoso, elytris tuberculis scabris.

Silpha (rugosa) *nigricans*, elytris rugosis: lineis elevatis tribus, thorace emarginato. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 455.
Syst. Ed. 12. p. 571. n°. 16.

Cassida atra, elytris striis quinque punctisque elevatis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 379.

Scarabeus inter cadavera frequens, depressus parum canaliculatus undique niger. Ray. Inf. p. 90. n°. 9.

ILS sont de grandeur médiocre *, longs de quatre * Pl. 2. Fig. 21.
& larges de deux lignes, mais on en trouve aussi de plus
petits. Ils ne sont point du genre des Boucliers (*Silpha*):
car leurs antennes ne sont point perfoliées, & les tarses
de la dernière paire n'ont que quatre articles, tandis que
ceux des autres paires en ont cinq. Le corps est ovale
& très-convexe; les étuis n'ont point de rebord sensi-
ble, mais le corcelet a une marge aplatie des deux cô-
tés. Ils sont entièrement d'un noir mat. Le corcelet est
chagriné ou tout couvert de petits points convexes; son
bord antérieur est concave & couvre une partie de la
tête. Les étuis n'ont point de lignes ou d'arrêtes sensi-
bles, mais ils sont garnis d'un grand nombre de tubercu-
les luisans, inégaux & un peu aplatis *. Les antennes * Fig. 22.
sont plus courtes que le corcelet, à filets grainés & dont
les trois articles de l'extrémité sont un peu plus gros que
les autres. Les ailes, qui sont de la longueur du corps,
sont blanches à nervures brunes.

CE sont des Insectes malpropres & dégoûtants, car ils vivent dans les cadavres & d'autres immondices. M. de Linné dit, qu'ils sont fréquents dans les cabanes des Lapons, où ils dévorent leurs pellereries, leur viande & leur poisson sec. Il dit encore, que leurs larves sont toutes noires, lissès & de figure oblongue, & que leur corps est divisé en douze anneaux, excepté la queue & la tête qui est petite.

Ténébrion
velu,

6. *TENEBRION* ailé velu noir, à étuis velus d'un jaune d'olive, à corcelet étroit & cylindrique.

Tenebrio (villosus) *alatus villosus niger*, *elytris villosis fulvis*, *thorace teretiusculo*.

Chrysomela (hista) *oblonga villosa nigra*, *thorace teretiusculo*, *elytris testaceis*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 578. Syst. Ed. 12. p. 602. n°. 112.

* Pl. 2. Fig. 23.
& 24.

CET Insecte * au premier regard paroît être une Chrysomèle à corps ovale & à corcelet étroit cylindrique, & M. de Linné l'a même rangé dans ce genre; mais en l'examinant plus particulièrement, on voit que les tarses des pattes antérieures & intermédiaires ont cinq articles, tandis que ceux de la dernière paire n'en ont que quatre, ce qui ne convient pas aux Chrysomèles, qui ont constamment quatre articles à tous les tarses. Il est donc incontestablement d'un autre genre, peut-être différent de tous les autres; mais pour ne pas trop les multiplier, je ne lui trouve de place plus convenable que parmi les Ténébrions, & je le regarde comme un Insecte de ce genre, quoique le pénultième article des tarses soit garni de deux pelottes, ou divisé en deux lobes.

Ces Ténébrions, qu'on trouve sur les plantes en été, sont petits, n'ayant que la longueur de trois lignes & demie & la largeur de près de deux, de sorte qu'ils ont

le corps ovale & un peu allongé; mais le corcelet est étroit, beaucoup moins large que les étuis & de figure presque cylindrique. Les mâles *, qui sont plus petits, * Pl. 2. Fig. 24. ont le corps plus étroit & plus allongé que les femelles. La couleur des étuis est d'un jaune livide olivâtre; les ailes sont brunes, mais toutes les autres parties sont noires.

LES antennes, qui sont plus longues que la tête & le corcelet, sont composées de onze articles, qui augmentent toujours en volume jusqu'à l'extrémité, de sorte qu'elles sont un peu en massue, comme celles des autres Ténébrions; les cinq ou six premiers articles, en comptant de la tête, sont un peu coniques, mais les autres s'arrondissent de plus en plus, & sont garnis de poils. Les étuis sont minces & très-flexibles, & en même-tems très-velus, ou tout parsemés de poils jaunes, qui cependant ne cachent point le fond, parce qu'ils y sont placés & érigés perpendiculairement. Les autres parties du corps sont aussi couvertes de poils, mais qui sont noirs.

7. *TENEBRION* ailé ovale d'un jaune fauve à yeux noirs & à étuis garnis de stries ponctuées. Ténébrion du lard.

Tenebrio (lardarius) alatus oblongus flavo-fulvus, oculis nigris, clytris striis punctatis.

LES Ténébrions de cette espèce *, gueres plus grands * Pl. 2. Fig. 25. & 26. que des Puces, sont d'un jaune fauve ou couleur d'ocre par tout le corps, à l'exception des yeux qui sont noirs. Leurs antennes * sont assez longues & composées de * Fig. 25. ♂ & ♀ onze articles en forme de grains ovales, dont celui de l'extrémité est plus gros que les autres, ayant une figure ronde en forme de bouton. Le corcelet * est presque * d d. de forme quarrée & le ventre est ovale *. Sur les étuis * d e & f.

écailleux il y'a de très-petits points concaves arrangés en lignes longitudinales.

J'AI trouvé les larves de ces Ténébrions au commencement du mois de Fevrier de l'année 1737 à Utrecht, sur une vessie de porc, que j'avois gardée plus d'un an toute désechée, & sur laquelle elles se promenoient de côté & d'autre, mais d'une démarche fort lente. Elles sont blanches & à six pattes écailleuses *. Je les mis dans une boîte avec un morceau de la vessie, où se trouvoient quelques particules de graisse, qui est leur nourriture.

* Pl. 2. Fig. 27.

* d.

Ces larves ont le corps allongé & étroit, divisé en douze anneaux & terminé en cône tronqué *, ayant plusieurs touffes de poils très-fins. J'ai dit qu'elles sont blanches, mais le long du dos on voit une bande brune, produite par la substance contenue dans le grand intestin, qui paroît au travers de la peau, mais qui disparoît

* Fig. 27. a. &
Fig. 28.

* Fig. 28. c c.
* b b.

* a a.

* Fig. 27. c c.

quand la larve s'est entièrement vidée. La tête *, qui tire sur le brun & qui est velue, est garnie de deux petits yeux * & de deux courtes antennes blanches divisées en trois articles *; on y voit encore en devant deux autres petites parties allongées *, terminées par un long poil, & autour de la bouche quelques petits barbillons. Les six pattes * sont blanches, divisées en trois articles & terminées par deux crochets aigus. Au bout du corps se trouve un mamelon charnu & tronqué, un peu courbé en dessous, dont la larve se sert comme d'une septieme patte ou d'une espece d'empatement, quand elle marche.

Au commencement du mois de Mars toutes mes petites larves se preparerent à la transformation, en s'attachant avec le mamelon du derriere contre les parois de la boîte, & quelques jours après elles se défirent de leur

peau & se montrèrent sous la forme de très-petites nymphes d'une grande blancheur*, au derrière desquelles la peau de la larve restoit attachée en forme d'un petit paquet chiffonné*. Toutes les parties extérieures de l'animal ailé se voyoient très-distinctement sur cette nymphe, comme la tête*, les pattes, les fourreaux des ailes, les antennes & le ventre.

* Pl. 2. Fig. 29.
& 30.

* f g b.

* r.

Ces nymphes sont garnies par-tout de poils très-fins d'une figure remarquable & peu commune*, ne se terminant pas en pointe fine, comme à l'ordinaire, mais ayant au bout une espèce de petite tête en forme de boule ou de bouton*, tantôt sphérique & tantôt ovale; les poils mêmes diminuent insensiblement de grosseur jusqu'auprès de ce bouton, & la transparence qu'ils ont au milieu, prouve qu'ils sont creux en dedans.

* Fig. 31. a b,
c d.

* a, c.

Le 4 Avril les petits Ténébrions* quitterent l'enveloppe de nymphe, dans laquelle ils avoient resté pendant un mois de temps. Au premier moment de leur naissance ou de leur sortie de la peau de nymphe, ils sont d'un jaune blancheâtre.

* Fig. 25. & 26.

8. *TENEBRION ailé noir, à tête aplatie, à antennes très-velues, à deux arrêtes sur le corcelet, & à écus striés & à points.* Ténébrion à antennes velues.

Tenebrio (hirticornis) alatus niger, capite depresso, antennis pilosis, thorace bicarinato, elytris punctato-striatis.

Hispa (muticus) inermis, antennis pilosis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 604. n°. 4.

Dermestes (clavicornis) niger, antennis clavatis pilosis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 413.

Voici un petit Ténébrion des plus singuliers*, par la figure de sa tête & de ses antennes, & que j'ai trouvé

* Pl. 3. Fig. 1.

sur la muraille d'une maison. M. de Linné, à qui il n'a pas été inconnu, s'est trouvé dans l'embaras de savoir à quel genre ce petit Insecte devrait appartenir, l'ayant d'abord pris pour un Dermeste, & l'ayant ensuite placé dans un genre nouveau qu'il a nommé *Hippa*. Cependant les caractères, par lesquels il a distingué ce même genre, ne conviennent point à cet Insecte: car les antennes ne sont point rapprochées l'une de l'autre à leur base, étant au contraire assez distantes. Enfin j'ai trouvé que c'est un véritable Ténébrion, ayant au moins le plus de conformité avec ces sortes d'Insectes. On trouve un autre petit Insecte à Surinam très-conforme à celui-ci, & dont nous donnerons la description ci-après.

NÔTRE Ténébrion est très-petit, n'ayant qu'une demi ligne de large & pas tout-à-fait la longueur de deux lignes, de sorte qu'il a le corps allongé, en un mot il n'est qu'un peu plus grand qu'une grosse Puce. Sa couleur est par-tout d'un noir mat ou d'un brun très-obscur.

- *Pl. 3. Fig. 1. r. LA tête * est large, plate & quarrée, ayant autant de largeur par devant que par derrière, ce qui est fort singulier; les antennes * y sont attachées aux deux angles antérieurs, de sorte qu'elles sont à une grande distance l'une de l'autre. Ces antennes *, qui sont de la longueur de la tête & de la moitié du corcelet, & qui ressemblent à des broiles, sont fort grosses & d'une figure toute particulière; elles ont la forme de massues, augmentant peu à peu en volume depuis leur origine jusqu'à leur extrémité qui est arrondie *, & elles sont singulièrement chargées de longs poils, qui les rendent très-velues. Leurs articles, dont je n'ai pas bien pu dé-
- * a. a.
- * Fig. 2.
- * b.
- mêler

mêler le nombre, à cause des poils qui en rendent les séparations moins distinctes, sont comme emboîtés les uns dans les autres, & tous de longueur à peu près égale. Les yeux, qui sont saillants, sont placés aux côtés de la tête, à une longue distance des antennes & tout proche du corcelet.

Le corcelet, qui est applati & presque de figure quadrée à côtés tranchants, est garni en dessus de deux arêtes élevées longitudinales. Les étuis écailleux, qui sont étroits & allongés, ont des stries longitudinales également élevées, entre lesquelles on voit des rangs de points concaves, & ils couvrent des ailes blancheâtres d'égale longueur. Les pattes sont courtes, & les poils qui les couvrent, joints à la petite tige de l'animal, m'ont empêché de pouvoir compter le nombre des articles des tarses; il m'a semblé cependant qu'ils étoient divisés en quatre articles; ou moins les tarses postérieurs n'en ont-ils point davantage.

9. *TENEBRION* ailé ovale & convexe d'un noir luisant, à trois bandes transverses découpées d'un jaune fauve sur les étuis. Ténébrion de l'agaric.

Tenebrio (Boleti) *alatus ovatus gibbus niger nitidus, elytris fasciis tribus transversis fulvi undatis.*

Chrysomela (Boleti) *ovata nigra, elytris fasciis tribus flavis repandis.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 527. Syst. Ed. 12. p. 591. n°. 36.

Diaperis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 337. n°. 1. Pl. 6. Fig. 3. La diapere.

Dermestes ater nitens, elytris nigris: fasciis duabus flavis undatis. Uddman Diss. n°. 4. Tab. 1. Fig. 3.

Schaff. Elem. Inf. Tab. 58. Icon. Inf. Tab. 77. Fig. 6.

Je place cet Insecte * dans le genre des Ténébrions, * Pl. 3. Fig. 3. parce que ces antennes sont à filets grainés en massue ou plus

grosses vers l'extrémité, que son corcelet est bordé, & que les tarfes de la dernière paire n'ont que quatre articles sans pelottes, tandis que ceux des autres paires en ont cinq. C'est par cette conformation des tarfes qu'il diffère essentiellement des Chrysomèles, auxquelles il ressemble d'ailleurs au premier coup d'oeil par la figure du corps, qui est ovale, convexe & très-élevé. M. Geoffroy en a fait un nouveau genre sous le nom de *Diapere*, (*Diaperis*) à cause, dit-il, de la forme singulière de ses antennes, qui sont composées d'anneaux lenticulaires aplatis & enfilés les uns avec les autres par leur centre. Il compare ces antennes aux anciens Ifs taillés qu'on voit dans quelques jardins. Cet auteur dit, que cet Insecte est rare en France; mais dans notre pays il se trouve en abondance dans les Agarics des arbres, qu'il ronge & qu'il mange, tant sous cette forme, que quand il est dans l'état de larve.

* Pl. 3. Fig. 3.

Il est de grandeur médiocre *, long d'un peu plus de trois & large de deux lignes. Le corps est court & ovale, presque arrondi & très-convexe en dessus, & toutes ses parties sont d'un noir très-luisant; mais les étuis sont traversés par trois bandes larges & découpées vers les bords, d'un jaune d'ocre ou fauve, dont la première est tracée à l'origine de l'étui, la seconde sur le milieu & la troisième à son extrémité & qui n'est proprement qu'une grande tache. Les barbillons de la tête sont jaunâtres. Les antennes * sont de la longueur de la tête & du corcelet ensemble; les trois premiers articles sont courts & déliés, mais les huit derniers sont lenticulaires & comme enfilés ou profondément découpés, formant ensemble comme une masse allongée. Le corcelet, qui est de la largeur des étuis, a un très-petit rebord applati aux côtés. Les yeux embrassent les côtés tranchants de la tête.

* Fig. 4.

te, de sorte que la moitié du globe de l'oeil se trouve en dessus & l'autre en dessous.

Des Ténébrions exotiques.

- I. *TENEBRION* non-ailé noir très-lisse, à corcelet & à étuis arrondis très-convexes & élevés. Ténébrion convexe.

Tenebrio (gibbus) *apterus niger lavissimus, thorace orbiculato e-*
lytrisque valde elevatis convexis.

Tenebrio (gibbus) *apterus niger lavis, thorace orbiculato conve-*
xo antice truncato. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 824. Syst. Ed.
12. p. 676. n°. 18.

LE Ténébrion de cette espece *, qui est exotique & se trouve au Cap de bonne esperance, est un des plus grands de ce genre, ayant un pouce de long & un demi pouce de large au travers des étuis. Quoique M. de Linné dise, qu'il se trouve aussi en Suede, je ne l'y ai cependant jamais rencontré. Sa couleur est entierement noire & très-luisante. La tête, le corcelet & les étuis sont très-lillès, ou sans stries ni canelures. Ce qui le distingue particulièrement, c'est que le corcelet, qui est arrondi, mais concave au bord antérieur, & les étuis sont convexes & très-élevés, de sorte que l'Insecte paroît comme très-bossu, ayant le ventre fort gros, mais terminé en pointe. De chaque côté le corcelet a un rebord tranchant, près duquel il est raboteux ou comme chagriné, & les étuis, qui descendent en se moulant sur le ventre, l'embrassent étroitement des deux côtés, où ils sont garnis d'une arrête longitudinale saillante; ils se terminent en pointe, comme le ventre, & ils ne sont pas faits pour cacher des ailes, puisque l'Insecte en manque. Les antennes, qui sont de la longueur de la tête & du corce-

* Pl. 13, Fig. 8.

let, sont seulement un peu plus grosses au bout qu'ailleurs. Les yeux, placés aux côtés tranchants de la tête, sont d'un brun de marron & en forme de croissant.

Ténébrion
maure.

2. *TENEBRION* ailé d'un brun noirâtre luisant, à étuis striés & ponctués, à corcelet angulaire par devant & par derrière.

Tenebrio (maurus) alatus nigro-fuscus nitidus, elytris punctato-striatis, thoracis marginibus antice posticeque dentate angulatis.

Tenebrio (mauritanicus) alatus niger subtus piceus, thoracis marginibus antice posticeque dentate angulatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 674. n°. 4.

*Pl. 13. Fig. 9.

CE Ténébrion *, que M. Rolander a trouvé à Surinam, semble être de la même espèce que celui de M. de Linné, cité ici & découvert à Alger par M. Brander. Il est un peu plus petit que le Ténébrion de la farine, ou long d'environ cinq lignes & demie sur deux de large.

SA couleur est entièrement d'un brun noirâtre & luisant comme de la poix. Les étuis ont des canelures garnies de points concaves, & sur la tête & le corcelet on voit des points semblables. Les antennes sont un peu plus longues que la tête & le corcelet, & les articles de l'extrémité sont un peu plus gros que les autres. Les quatre coins du corcelet ont une petite dentelure, qui lui donne une figure angulaire.

J'AI reçu du même pays un autre Ténébrion plus petit, mais d'ailleurs de la même figure que ce dernier, quoique la couleur du dessus de la tête, du corcelet & des étuis soit d'un verd bronzé tirant sur celle du cuivre, ce que je regarde comme une variété.

Ténébrion de
Pennsylvanie.

3. *TENEBRION* ailé noir, à étuis lisses, à corcelet quarré & dont le bout des antennes est brun.

Tenebrio (pensylvanicus) *alarus niger*, *elytris levibus*, *thorace quadrato*, *antennis apice fuscis*.

IL est assez grand *, long de dix lignes sur trois & demie de large, & il a été trouvé en Pensylvanie par M. Acrelius. Il est entièrement noir, excepté le bout des antennes & le dessous des tarfes, qui sont d'un brun obscur. Toute la peau, tant celle du corps que des étuis, est lisse & unie, il n'y a sur les étuis que quelques rangs de très-petits points, qui échappent presque à la vue. La tête est longue & avancée. Les antennes, qui sont moins longues que la tête & le corcelet, sont composées d'articles ronds, qui augmentent en grosseur à mesure qu'ils s'éloignent de la tête. Le corcelet est en dessus presque de figure quarrée & peu convexe, avec un rebord tranchant aux côtés & une pointe angulaire proche des étuis. Le corps est long & ovale, & les nervures des ailes sont d'un brun jaunâtre. *Pl. 13. Fig. 10.

4. *TENEBRION* ailé noir, à étuis striés & ponctués d'un verd cuivreux bleuâtre. Ténébrion verd-cuivreux.

Tenebrio (aeneus) *alarus niger*, *elytris striato-punctatis aeneis carulescentibus*.

Tenebrio (chalybeus) *alatus violaceus*, *antennis pedibusque piceis*.

Lin. Syst. Ed. 12. p. 674. n°. 3.

LE Ténébrion de cette espèce *, qui est également de Pensylvanie, est à peu près de la grandeur de celui de la farine, mais un peu plus court; sa longueur est de six & sa largeur de deux lignes & demie. Il est noir & très-luisant en dessous du corps & sur les pattes, mais les étuis sont d'un verd foncé bleuâtre & luisant, à peu près comme la couleur de l'acier rendu bleu au feu, & garnis de stries composées de points concaves. Sur la tête & le corcelet la loupe fait voir des points semblables, mais *Pl. 13. Fig. 11.

beaucoup plus petits. Le corcelet est assez convexe en dessus, & les ailes sont brunes. Les antennes, qui sont à peu près de la longueur de la tête & du corcelet, augmentent insensiblement en volume vers l'extrémité.

Ténébrion de
Surinam.

5. *TENEBRION* ailé allongé d'un brun jaunâtre, à étuis striés, à corcelet dentelé aux côtés avec trois arrêtes en dessus.

Tenebrio (surinamensis) *alatus elongatus testaceo-fuscus, elytris striatis, thorace striis tribus elevatis marginibusque denticulato;*
Dermestes (surinamensis) *testaceus, elytris striatis, thorace striis tribus elevatis marginibusque denticulato.* Linn. Syst. Ed. 12. p. 565. n°. 29.

*Pl. 13. Fig. 12.

CE très-petit Insecte *, qui n'est pas plus grand qu'une Puce, est un véritable Ténébrion & non-pas un Dermeste; il m'a été donné par M. Rolander, qui l'a trouvé à Surinam. Sa couleur est d'un brun un peu jaunâtre ou roussâtre, & sa figure est allongée & étroite. La tête est large & plate, avec un petit rebord élevé. Les antennes, qui sont de la longueur du corcelet, sont divisées en articles arrondis, dont les trois derniers forment un bouton plus gros que le reste. Le corcelet, qui est ovale, est garni en dessus de trois arrêtes longitudinales élevées, & vers les deux côtés de petites pointes en forme de dentelures, dont il y en a six de chaque côté. Les étuis, qui sont étroits, ont des stries longitudinales formées par de petits points.





SECOND MEMOIRE.

III. *Des Insectes à étuis durs de la troi-
sieme section, ou de ceux à quatre
articles à tous les tarses.*

DES CAPRICORNES.



LES Capricornes*, en latin *Cerambyx*, sont assez reconnoissables par quatre caracteres, qui leur sont communs à tous, & qui consistent dans la forme de leurs antennes, de leurs yeux, de leurs étuis & de leurs tarses. 1°. Les antennes sont à filets coniques, qui vont en diminuant de la base à la pointe. 2°. Les yeux sont en forme de croissant & entourent la base des antennes. 3°. Les étuis écailleux sont à peu près par-tout de largeur égale. 4°. Enfin les tarses sont tous à quatre articles garnis de pelottes.

* Pl. 3. Fig. 5.
19. & 20.

EN général ils ont le corps allongé & comme cylindrique, mais dans les uns il l'est moins & dans d'autres plus, c'est-à-dire qu'il y en a qui sont presque par-

faitement cylindriques, tandis que d'autres ont le corps plus large & plus applati.

*Pl.3. Fig. 19.

a a.

Les antennes* sont toujours en filets, c'est-à-dire que depuis leur origine elles diminuent peu à peu de grosseur & finissent en pointe plus ou moins fine. Elles sont divisées en onze articles, sans compter une petite partie par laquelle elles sont attachées à la tête & qui souvent y est à demi enfoncée; le second des onze articles est fort court. Dans quelques especes ces articles ont un prolongement angulaire, qui leur donnent la figure de dents de scie. Ordinairement ces antennes sont très-longues, en exceptant seulement quelques peu d'especes, & souvent elles le sont excessivement, surpassant deux ou trois fois la longueur de tout le corps*.

*Pl.4. Fig. 1.

a a.

Tous les Capricornes ont un caractère très-propre à les distinguer à coup sûr des Insectes nommés *Leprures*, avec lesquels ils ont d'ailleurs beaucoup de ressemblance; c'est que leurs yeux à têteau sont toujours courbés en arc ou faits en forme de croissant*, dont l'échancrure*, qui est plus ou moins profonde selon les especes, est dirigée du côté antérieur de la tête, & que les antennes sont placées dans la cavité de cette échancrure, de sorte que leur base est comme entourée par l'échancrure de l'oeil. Les Leprures au contraire ont toujours les yeux plus ou moins ovales sans échancrure, & leurs antennes placées au devant de ces yeux.

*Pl.3. Fig. 11.

* n.

Les étuis écailleux qui couvrent les ailes, sont de largeur égale dans toute leur étendue, ou du moins à peu près; ils ne perdent vers le derriere de leur largeur que ce qu'il faut pour rendre leur extrémité plus ou moins arrondie, & c'est encore par ce caractère que les Capricornes

cornes sont très-bien distingués des Leptures, dont les étuis diminuent peu à peu de largeur vers le derrière.

Les tarses de toutes les pattes sont constamment divisés en quatre articles *, dont les trois premiers sont garnis en dessous d'espèces de brosses à poils courts; le dernier des trois est même divisé en deux lobes par une échancrure *, ayant en dessus une cavité **, dans laquelle repose une portion du quatrième article *. Dans plusieurs espèces les deux lobes sont séparées l'une de l'autre, représentant des espèces de pelottes *, comme celles des pieds des Mouches à deux ailes. Ces trois articles ont en dessous une surface plate. Enfin le quatrième article * est allongé, conique & un peu courbé en dessous, augmentant peu à peu en volume & terminé par les deux crochets ordinaires *.

* Pl. 3. Fig 14.
d e f g.

* Fig. 15. f.
** Fig. 14. f f.
* g.

* Fig. 16. f f.

* Fig. 14. g.

* o o.

LA figure du corcelet varie selon les espèces. Dans la plupart il est presque cylindrique, garni de pointes ou d'épines aux côtés, ou bien sans épines. Dans d'autres il est plus applati, mais pourtant toujours assez élevé & comme bossu. On en voit, qui ont le corcelet à rebords & garni de plusieurs dentelures vers les côtés *. Toute la peau écailleuse des Capricornes, de même que les étuis, est ordinairement très-dure.

* Fig. 5.

LA tête, qu'ils portent presque toujours verticalement, ou dans une situation perpendiculaire au plan de position, à la façon des Sauterelles, est garnie de deux fortes dents ou mâchoires *, avec lesquelles ils peuvent ronger le bois le plus dur. Aux environs de la bouche, ou plus particulièrement à la lèvre inférieure, on voit quatre barbillons arrondis à l'extrémité.

* Fig. 6. d d.

PLUSIEURS de ces Insectes, quand on les prend dans la main, rendent un son aigu par le frottement du corcelet contre le devant du corps, en haussant & baissant le corcelet alternativement.

LES larves des Capricornes vivent ordinairement dans le bois & sous l'écorce des vieux troncs d'arbres. Elles sont très-difficiles à élever jusqu'à leur transformation, & c'est la raison pourquoi on en trouve si peu d'histoires chez les Naturalistes ou les Insectologistes. Elles rongent le bois avec deux grosses dents qu'elles ont à la tête, laquelle est dure & écailleuse. Ordinairement elles ont six pattes écailleuses aux trois premiers anneaux du corps.

ON peut diviser les Capricornes en quatre familles, selon la différente figure de leur corcelet, & ces divisions sont à peu près conformes aux observations de M. de Linné.

LA *premiere famille* comprendra ceux, qui ont le corcelet un peu aplati & à rebords, garni de plusieurs pointes ou épines en forme de dentelures vers les côtés*. M. Geoffroy a fait un genre séparé des Capricornes de cette famille sous le nom de *Prione*, *Prionus* *, parce que leurs antennes ont des articles en dents de scie.

* Pl. 3. Fig. 5.

* *Hist. des Inf. de Paris, Tom. I.*
p. 198.

DANS la *seconde famille* seront placés ceux, qui ont le corcelet arrondi ou presque cylindrique & sans rebords, garni de pointes en épines vers les côtés*.

* Pl. 4. Fig. 1.
& 2.

CEUX de la *troisieme famille* ont le corcelet à peu près cylindrique tout uni & sans épines*.

* Pl. 3. Fig. 19.

ENTIN les Capricornes de la *quatrieme famille* ont le corcelet arrondi, mais plus aplati en dessus, de contour

circulaire & sans épines. Dans quelques especes le corcelet est plus élevé & comme bossu*, mais n'étant pas cylindrique, il faut nécessairement les placer dans cette famille. Pl. 3. Fig. 21.

DANS la description des especes, j'emploierai, en parlant des antennes, les termes de courtes, de médiocres & de longues. Je nommerai *courtes*, celles qui sont moins longues que le corps; les antennes *médiocres* seront celles qui ont la longueur du corps ou environ, & par antennes *longues*, je désignerai celles qui surpassent le corps en longueur.

I. Des Capricornes de la premiere famille, ou de ceux à corcelet applati & dentelé.

1. *CAPRICORNE* d'un brun de marron obscur & Capricorne
luisant, à corcelet applati dentelé; à corps large prione.
& à antennes courtes.

Cerambyx (Prionus) *fusco-castaneus obscurus nixidus*, thorace depresso dentato, corpore lato, antennis brevioribus.

Cerambyx (colarius) thorace marginato tridentato, corpore piceo, elytris mucronatis, antennis brevioribus. Linn. Faun.

Ed. 2. n°. 647. Syst. Ed. 12. p. 622. n°. 7.

Prionus. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 198. n°. 1. Pl. 3. fig. 5.
Le prione.

Cerambyx maximus, cornubus magnis, articularis & reflexis.
Raj. Inf. p. 95.

Frisch. Inf. Tom. 13. Tab. 9.

Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 2. Scar. terr. Tab. 1. Fig. 1. 2. &
Tab. 2.

Schæff. Elem. Inf. Tab. 103. Icon. Inf. Tab. 67. Fig. 3.

C'EST le plus grand & sur-tout le plus gros des Capricornes qu'on trouve dans ce pays; il est long d'un

* Pl. 3. Fig. 5. pouce & cinq lignes, & la largeur du corps est de sept lignes & demie *. Il est d'un brun de marron obscur & luisant; la tête & le corcelet sont de couleur noire ou semblable à de la poix. Le dessous du ventre est d'un brun de marron plus clair, & le dessous du corcelet & de la poitrine est couvert de poils courts de couleur grise.

Les dents, qui sont fort grandes, s'avancent beaucoup en devant de la tête. Les antennes sont plus courtes que le corps, mais grosses & massives. Le corcelet, qui est un peu applati, est beaucoup plus large que long, c'est-à-dire que son plus grand diamètre est d'un côté à l'autre, & il est armé de chaque côté de trois pointes en forme d'épines courtes, placées sur un rebord applati, dont celle du milieu est la plus longue & la plus pointue. Entre la tête & le corcelet & entre celui-ci & la poitrine, ou pour mieux dire à la séparation de ces parties, on voit une frange de petits poils d'un jaune roussâtre & luisant. Je n'ai encore eu que la femelle de cette espèce, dont nous examinerons présentement les parties plus en détail.

* Fig. 6.

* d d.

LA tête * est plus convexe en dessus qu'en dessous. Les dents * sont de figure demi-lunaire un peu concave en dessous, & elles sont tranchantes du côté intérieur, se terminant en pointe fine. L'Insecte a beaucoup de force dans les dents, & quand il les ferme, elles se glissent l'une sur l'autre *, comme les deux branches des ciseaux.

* Fig. 5. d.

* Fig. 7.

Les antennes *, qui sont longues de neuf lignes, sont assez grosses & moins déliées à l'extrémité que celles des autres espèces; l'Insecte les porte courbées vers le plan de position, & elles sont divisées en onze articles, comme celles de toutes les autres espèces. Le premier arti-

cle *, en comptant de la tête, est le plus grand & le plus gros, * Pl. 3. Fig. 7.
 ayant la figure d'un cône tronqué, dont la pointe est du *a b.*
 côté de la tête. Le second * est court & aussi un peu conique; mais le troisieme * est cylindrique & le plus long de * *b c.*
 tous. Les sept articles suivans * sont tous de figure conique & presque égaux en longueur, ayant du côté intérieur un prolongement, qui semble leur donner la figure de dents de scie; la pointe du cône est du côté de la tête, & la base ou le bout antérieur est un peu concave. Enfin le onzieme ou dernier article * a au milieu * *c d.*
 une échancrure profonde, de sorte qu'au premier coup d'oeil il semble être divisé en deux; son extrémité est arrondie, mais en même-temps un peu irrégulière. Tous ces articles sont garnis d'un grand nombre de petits points concaves, mais on n'y voit point de poils. * *d e.*

Les quatre barbillons, qui sont placés en dessous des dents à une espece de lèvre inférieure *, sont d'un brun * Fig. 8. *b i k l.*
 clair. Les extérieurs *, qui sont divisés en cinq articles, * Fig. 9. *b.*
 sont plus longs que les intérieurs *, qui n'en ont que * Fig. 8. *a a.*
 quatre. Ils sont arrondis au bout en forme de masse & garnis de petits poils. Vers l'origine des barbillons extérieurs on voit une petite partie allongée *, placée de côté * Fig. 9. *m.*
 & couverte de poils.

En devant de la tête il y a une petite pièce plate & brune *, qui occupe la cavité que laissent les dents, & * Fig. 10.
 qui en devant est très-velue; c'est la lèvre supérieure, qui se trouve également dans les autres Capricornes.

Les yeux à réseau * ne forment point un ovale régulier, mais ils ont du côté intérieur une grande échancrure *, dans la cavité de laquelle les antennes ont leur * Fig. 11.
 * *n.*

emplacement. On voit cela dans tous les Capricornes, comme nous l'avons déjà dit.

LES ailes sont transparentes & garnies de nervures brunes. Les cuisses sont applaties du côté du corps & convexes du côté extérieur. Le bout des jambes propres est garni de trois pointes en épines assez longues. Les pieds ou tarfes * sont divisés en quatre articles, dont les trois premiers * sont larges, aplatis & velus en dessous, de sorte qu'ils y sont doux au toucher. Le troisieme * a une échancrure *, dans laquelle se trouve placé le quatrieme article *, qui est long, délié, presque cylindrique, mais courbé en dessous, & terminé par deux longs crochets *. La loupe fait voir de petits points concaves sur le corcelet, les étuis & les pattes.

LE Capricorne femelle que nous venons d'examiner, pondit dans la boîte où je la gardois, des oeufs allongés d'un jaune blanchâtre *, longs d'environ deux lignes. Elle porte dans le ventre une partie allongée *, fort remarquable & longue d'un demi ponce ou un peu davantage. Dans l'inaction elle est entièrement cachée dans le ventre, mais on l'en tire aisément, & l'Insecte en fait souvent paroître une partie. Elle est composée de plusieurs pièces, qui rentrent les unes dans les autres, comme les tuyaux d'une lunette d'approche. Le bout ou l'extrémité est garnie de deux parties écailleuses d'un brun luisant *, qui ne ressemblent pas mal aux ciseaux qui servent à tondre les brebis. A l'endroit où elles se réunissent, on voit de chaque côté un petit tubercule brun *. La partie qui suit est longue **, écailleuse & concave en dessus en forme de goutiere, & à son origine † on voit une ouverture, qui probablement donne passage aux oeufs. Ensuite viennent deux especes de tuyaux

* Pl. 3. Fig. 14.

* d e f.

* f f.

* Fig. 15. f.

* Fig. 14. g.

* o o.

* Fig. 13.

* Fig. 12.

* a b, a b.

* b, b.

* * b c.

† c.

membraneux *, qui rentrent l'un dans l'autre, & tous deux dans un troisième tuyau plus gros *, dont la peau est dure, mais cependant flexible. Enfin toutes ces parties trouvent place dans le ventre même *.

* Pl. 3. Fig. 12.
d c d, d e d e.
** e f e f.

* f g f g.

IL est hors de doute, que cette longue partie, composée de tuyaux & de quelques pièces écailleuses, ne soit principalement destinée à servir de conduit aux oeufs que l'Insecte doit pondre. M. Roefel nous apprend, que les larves de ces Capricornes vivent dans le bois. Je m'imaginais donc, que les deux pièces écailleuses en forme de ciseaux * servent à faire un trou dans le bois où le Capricorne veut pondre ses oeufs, & que la cavité en gouttière de la longue pièce *, qui précède celles-ci, est faite pour conduire & faire glisser les oeufs, sortis de l'ouverture * qu'on remarque à son origine, jusques dans le trou que l'Insecte a pratiqué dans le bois. Ceci n'est à la vérité que conjecture, puisque je n'ai pas été témoin de l'opération, mais qui a beaucoup de probabilité.

* a b, a b.

* b c.

* c.

N'AYANT pas encore eu les larves de ces Capricornes, je renvoie à la description que M. Roefel en a donnée, de même que de leurs coques & de leurs nymphes. Il dit que ces larves ont six très-petites pattes écailleuses aux trois premiers anneaux du corps.

2. Des Capricornes de la seconde famille, ou de ceux à corcelet cylindrique à épines.

2. CAPRICORNE à corcelet épineux, d'un* verd Capricorne doré luisant, à antennes médiocres d'un bleu violet. odoriférant. *Cerambyx odoratus*) thorace spinoso, viridi-aureo-nitidus, antennis mediocribus caeruleo-violaceis.

Cerambyx (moschatus) thorace spinoso, elytris obtusis viridibus niventibus, femoribus muricis, antennis mediocribus. Linn.
Faun. Ed. 2, n°. 652. Syst. Ed. 12, p. 627. n°. 37.

Cerambyx viridi-ceruleus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 203. n°. 5.
Le capricorne vert à odeur de rose.

Sceræus Capricornus dictus, major viridis odoratus. Raj. Inf.
p. 81. n°. 17.

Frisch. Inf. Tom. 13. Tab. 11.

ILS sont grands, mais le corps est peu large, les plus grands d'entre eux sont longs d'un pouce & deux lignes & demie, & larges de quatre lignes; d'autres sont un peu plus petits, qui apparemment sont les mâles. Ils sont entièrement d'un beau verd doré & luisant, mais les antennes sont d'un bleu violet également luisant. J'en ai eu dont les antennes étoient plus longues que le corps, & je crois que c'étoient les mâles; dans d'autres au contraire elles n'excedoient pas le corps. Le corcelet est garni de chaque côté d'une pointe conique ou d'une épine, outre d'autres petites éminences moins remarquables, qui se trouvent sur le dessus: car la surface est raboteuse & inégale.

ON les rencontre sur le Saule dans les provinces méridionales de la Suede, mais je ne les ai point trouvés au nord de Stockholm. Ils répandent une odeur très-agréable, qui se communique aux doigts qui les ont touchés, & par le frottement du corcelet contre le devant du corps ils rendent quelquefois un son aigu.

Capricorne
noir chagriné.

3. *CAPRICORNE à corcelet épineux, d'un noir mat, à antennes courtes & grosses, & à étuis convexes.*

Cerambyx (nigro-rugosus) thorace spinoso, niger opacus, antennis brevioribus crassis, elytris convexis.

Cerambyx

Cerambyx (textor) thorace spinoso, elytris obtusis convexis atris punctatis, antennis mediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 656. Syst. Ed. 12. p. 629. n°. 41.

Cerambyx ater, elytris punctis elevatis, antennis corpore brevioribus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 201. n°. 3. Le capricorne noir chariné.

Schäff. Icon. Inf. Tab. 10. Fig. 1.

ILS sont des plus grands & des plus gros, ayant la longueur d'un bon pouce & la largeur de cinq lignes, de sorte que le corps est gros & massif. Ils sont entièrement d'un noir mat, & toute la peau est chagrinée ou parsemée de petits points élevés. Les antennes sont grosses & massives vers leur origine, un peu plus courtes que le corps, mais dans quelques uns elles l'égalent en longueur. Le corcelet est garni de chaque côté d'une épine très pointue, & les étuis sont convexes & élevés. La peau écailleuse, qui couvre ces Insectes, est extrêmement dure.

4. *CAPRICORNE à corcelet épineux, d'un noir luisant à petites taches d'un blanc sale, à antennes longues & à écusson blancheâtre.*

Capricorne
noir à atomes
blancheâtres.

Cerambyx (atomarius) thorace spinoso, niger nigrus atomis albescentibus, antennis longissimis, scutello albicante.

Cerambyx (sutor) thorace spinoso, elytris obtusis atris subnebulosis, scutello luteo, antennis longissimis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 655. Syst. Ed. 12. p. 628. n°. 38.

Ces Capricornes, qu'on trouve dans les bois, sont assez grands, leur longueur ordinaire étant de neuf ou de neuf lignes & demie, & leur largeur d'un peu plus de trois; mais j'en ai un, qui est long de treize & large de quatre lignes. Ils sont d'un noir luisant, & la peau est toute couverte de points concaves. Les étuis sont parsemés de petites taches irrégulières d'un blanc sale un

peu jaunâtre, qui ne sont produits que par des poils fort courts; quelques uns cependant n'ont que fort peu de ces taches, étant presque entierement noirs. On en trouve aussi, dont la couleur noire est un peu bronzée, ou ayant une légère teinte de verd.

Le corcelet est armé de chaque côté d'une épine. Les antennes sont toujours plus longues que le corps, mais dans quelques individus elles égalent deux fois la longueur de tout l'Insecte; elles varient aussi en couleurs, étant ordinairement entierement noires, mais on en voit d'autres qui sont tachetées de gris cendré, c'est-à-dire, que chaque article est moitié cendré & moitié noir; c'est la moitié antérieure de l'article qui est noire, & la couleur cendrée est produite par de très-petits poils, comme les taches des étuis. L'écuillon du dos est de la même couleur blanche que les taches des étuis & pareillement produite par des poils.

Capricorne
charpentier.

5. *CAPRICORNE* à corcelet épineux avec quatre taches jaunes, à étuis d'un gris cendré tacheté de brun & à antennes très-longues.

Cerambyx (ædilis) thorace spinoso punctis quatuor luteis, elytris griseo-cinereis fusco-maculatis, antennis longissimis.

Cerambyx (ædilis) thorace spinoso punctis quatuor luteis, elytris obscuris nebulosis, antennis longissimis. Linn. Faun. Ed. 2, n°. 653. Syst. Ed. 12. p. 628. n°. 37.

Frisch Inf. Tom. 13. Tab. 12.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 14. Fig. 7.

* Pl. 4. Fig. 1.
& 2.

Ces Capricornes * sont les plus communs de ceux de la Suede, on les trouve, particulièrement au printemps, sur les murailles des maisons & sur les poutres, comme aussi dans les endroits où on garde des planches. Ils portent en suedois le nom de *Timmerman*, qui veut dire charpentier.

ILs sont assez grands, mais leur grandeur varie de différentes manieres; les plus grands sont longs de huit & larges de trois lignes, ce sont ordinairement les femelles; cependant j'ai eu un mâle de la même grandeur, quoiqu'ordinairement les mâles soient plus petits. Les deux sexes sont aisé à distinguer, parce que la femelle * * Pl. 4. Fig. 2. a toujours une queue écaillée, déliée, aplatie & tronquée au bout *, longue d'environ deux lignes, & cette * q. queue est un prolongement du ventre. On ne voit rien de semblable sur les mâles.

LA couleur de ces Insectes est d'un gris cendré; les é-tuis écailloux, qui sont aplatis, ont deux bandes transversales, ondées, brunes ou noirâtres, dont celle qui est le plus proche du derriere est plus marquée que l'autre. Ces étuis ont encore un grand nombre de points bruns ou noirâtres, & la couleur grise est produite par de très-petits poils. Sur le corcelet, qui est un peu aplati en dessus & armé d'une épine de chaque côté, on voit en dessus quatre points ou taches jaunes, formées par des poils & arrangées en ligne transversale.

LES antennes surpassent de beaucoup le corps en longueur, & quelquefois elles sont excessivement longues *. * Fig. I. a. Ordinairement elles ont deux fois la longueur du corps, mais j'en ai eu dont les antennes égaloient cinq fois l'étendue de tout l'Insecte; en général les mâles ont de plus longues antennes que les femelles. Il est à remarquer, que les antennes les plus longues n'ont pas plus d'articles que celles qui sont plus courtes, elles en ont constamment onze, dont le second, à compter de la tête, est fort court; les autres se prolongent de plus en plus longs, de façon que celui de l'extrémité est le plus long de

tous, ce qui est le contraire de ce qu'on observe dans les autres espèces de Capricornes, dont les articles des antennes diminuent de longueur à mesure qu'ils s'éloignent de la tête. L'étendue des antennes dépend donc de celle des articles, qui sont plus longs ou plus courts selon que les antennes ont plus ou moins de longueur. Cette longueur des antennes sembleroit devoir être assez à charge à ces Insectes; mais elle a sans doute son usage, qui nous est inconnu. Chaque article est moitié gris cendré & moitié noir; la portion noire, qui est l'antérieure, est pourtant plus courte que l'autre, & la couleur grise est produite par de très-petits poils, placés sur un fond brun. Les antennes sont donc d'un gris cendré à taches noires.

*Pl. 4. Fig. 2. g.

LA queue remarquable *, que la femelle porte au derrière, n'est proprement que le dernier anneau du ventre, qui est fort long & conique, mais applati en dessus, & qui a au bout une fente qui le divise en deux lames, l'une supérieure * & l'autre inférieure **. De cette fente sort un long tuyau noir, cylindrique & charnu *.

* Fig. 3. & 4. a.

** Fig. 4. b.

* s. r.

Dans l'état ordinaire quand elle se repose ou qu'elle marche, elle ne fait sortir de l'ouverture du derrière qu'une très-petite portion de ce tuyau *; mais en lui pressant le ventre très-fortement, on oblige le tuyau à se montrer & à s'allonger de plus en plus. On voit alors qu'il sort de lui-même, pour ainsi dire, en s'allongeant, de la même manière qu'il arrive aux cornes des Limaçons. A mesure qu'il est obligé de s'allonger par la pression, son bout se recourbe toujours en dessous. Le tuyau semble être

* Fig. 3. r.

* Fig. 4. s. r.

composé de deux pièces *, qui sortent & rentrent l'une dans l'autre de la façon que je viens de dire. Une plus forte pression encore fait enfin sortir du bout du tuyau deux longs filets cartilagineux * à extrémité mouffe, que

* u.

L'Insecte fait jouer alternativement pendant qu'on continue la pression, en les faisant sortir plus ou moins du tuyau. Quand l'instrument entier, qui renferme le tuyau & les filets, est allongé le plus qu'il est possible, il surpasse tout le corps en longueur. Il est hors de doute, que cette queue avec son tuyau ou sa tarière ne soit le conduit des oeufs, que l'Insecte doit pondre, pour les introduire peut-être dans les fentes du bois.

QUAND on prend ces Capricornes dans la main, ils rendent un son aigu par le frottement du corcelet contre le devant du corps & des étuis, ce qu'ils ont de commun avec d'autres espèces. Quand ils se trouvent bien échauffés par les rayons du soleil, ils courent alors assez vite. Dans l'accouplement le mâle se tient placé sur le dos de la femelle, & ils portent les antennes courbées & souvent dirigées tout en arrière.

6. *CAPRICORNE noir, à corcelet épineux & chargé de rugosités, à étuis chagrinés & à antennes médiocres.* Capricorne
savetier.

Cerambyx niger, thorace spinoso rugoso, elytris scabris, antennis mediocribus.

Cerambyx (cerdo) thorace spinoso rugoso nudo, corpore nigro, antennis longis: articulis quatuor primis clavis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 629. n°. 39.

Cerambyx ater, elytris rugosis integris, antennis corpore longioribus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 201. n°. 2. Le petit Capricorne noir.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 14. Fig. 8.

Ce Capricorne, qui est long de onze & large de trois lignes, n'a pas encore été trouvé en Suède, mais on le voit en Allemagne & dans les pays méridionaux de l'Europe. Il est entièrement noir. La figure du

corps est allongée, & les étuis sont un peu aplatis en dessus, garnis de rugosités qui les rendent comme chagrinés. Le corcelet est cylindrique avec une pointe courte de chaque côté, & il a en dessus des rugosités considérables, semblables à des plis élevés, qui le traversent par-tout. Les antennes sont de la longueur du corps, ou gueres plus longues, ayant les six premiers articles noirs, mais les cinq autres couleur d'ardoise ou cendrée; on peut remarquer, que les septieme, huitieme, neuvieme & dixieme articles sont terminés par une petite épine placée de côté.

Capricorne
ramonneur.

7. *CAPRICORNE* noir, à corcelet épineux, à étuis cendrés, à corps ovale & à antennes courtes.

Ceramlyx niger, thorace spinoso, elytris cinereis, corpore ovato, antennis brevioribus.

Ceramlyx (fuliginator) thorace subspinoso, niger, elytris cinerascensibus, antennis brevioribus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 629. n°. 43.

Ceramlyx ater ovatus, antennis corpore dimidio brevioribus, elytris vellere cinereo albidis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 205. n°. 8. Le capricorne ovale cendré.

Ce petit Capricorne, long de six & large de deux lignes & demie, est encore de l'Allemagne, d'où je l'ai reçu de M. Pierre Forstkåhl. Il a le corps plus ovale & plus convexe que les autres especes. La tête, le corcelet, le ventre & les pattes sont noires, & la peau qui couvre ces parties est chagrinée. Les antennes, qui sont également noires, n'excèdent gueres la moitié de la longueur de l'Insecte. Les étuis sont d'une couleur cendrée & blancheâtre, parce qu'ils sont entierement couverts de poils courts de cette couleur, & qui dérobent absolument à la vûe le fond noir sur lequel ils sont placés. Les deux épines du corcelet sont courtes.

8. *CAPRICORNE* à corcelet épineux, à étuis cendrés avec des points & des ondes noires, à antennes médiocres tachetées de cendré & de noir. Capricorne nébuleux.

Cerambyx thorace spinoso, elytris cinereis punctis fasciisque nigris, antennis mediocribus cinereo nigroque maculatis.

Cerambyx (nebulosus) thorace spinoso, elytris fastigiatis punctis fasciisque nigris, antennis longioribus. Linn. Faun. Ed. 2.

n°. 650. Syst. Ed. 12. p. 627. n°. 29.

Cerambyx niger, elytris vellece cinereo marmoratis, antennis pedibusque cinereo intersectis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 204.

n°. 7. Le capricorne noir marbré de gris.

Il est assez petit, n'ayant que la longueur de cinq lignes & demie sur deux & demie de large. Le fond du dessus de la tête, du corcelet & des étuis est brun, mais ces parties sont nuancées de taches cendrées blancheâtres, de bandes transversales onduées noires & d'un grand nombre de points concaves également noirs. Les nuances cendrées sont formées uniquement par des poils blancheâtres très-courts. Les antennes, qui sont environ de la longueur du corps, sont tachetées de noir & de cendré blancheâtre. Les pattes, dont les cuisses sont grosses & en forme de massue à leur extrémité, ont des taches des mêmes couleurs. Le corcelet est armé de chaque côté d'une épine assez longue.

Ceux de cette espèce qu'a eus M. de Linné, avoient leurs antennes beaucoup plus longues que le corps.

9. *CAPRICORNE* à corcelet épineux, à étuis bruns avec une bande transversale blanche & six petites broses noires, à antennes longues. Capricorne à broses.

Cerambyx (fasciculatus) thorace spinoso, elytris fuscis : fascia transversa alba fasciculisque sex nigris, antennis longioribus.

Cerambyx (hispidus) thorace spinoso, elytris subpræmersis punctisque tribus hispidis, antennis hirsutis longioribus. Linn.

Faun. Ed. 2. n°. 651. Syst. Ed. 12. p. 627. n°. 30.

Capricornus minor. Raj. Inf. p. 97. n°. 4.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 14. Fig. 9.

ILS sont des plus petits de ce genre, leur longueur est de trois & leur largeur d'une ligne *, de sorte qu'ils sont à peu près de la grandeur des Mouches domestiques. Leur couleur est brune, avec un grand nombre de taches & de nuances noires & d'un brun clair. Les étuis sont traversés, proche de leur origine, d'une large bande blanche *. Entre cette bande & le derrière on voit sur chaque étui trois petites brosses noires fort remarquables *, composées de poils un peu inclinés vers le derrière, & ces brosses sont placées en ligne longitudinale. Il y a encore d'autres poils semés sur toutes les parties du corps, comme aussi sur les antennes. Le dessous du corps est griseâtre. Le corcelet est armé d'une épine de chaque côté & de quelques tubercules en dessus. Les antennes, qui sont un peu plus longues que le corps, sont brunes, tachetées de blanc sale, & les pattes sont colorées de même.

LES étuis, dans les neuf individus que j'ai de ces Capricornes dans ma collection d'Insectes, ne sont point garnis au bout de deux pointes ou épines, ils sont unis & un peu tronqués à leur extrémité. Ils ne sont donc point de l'espèce dont M. Geoffroy a parlé sous le nom de *Capricorne à étuis dentelés* *, & dont M. Schæffer a donné des figures dans les *Icones Insectorum*, Tab. 176. Fig. 5. a b.

*Hist. des Inf. de
Paris. Tom. I.
p. 206. n°. 2.

3. Des Capricornes de la troisième famille, ou de ceux à corcelet cylindrique uni sans épines.

10. CAPRICORNE à corcelet cylindrique uni, jaune Capricorne griseâtre à points noirs, à antennes médiocres tachetées de gris & de noir. ponctué.

Cerambyx (punctatus) thorace mutico cylindrico, flavo-griseus nigro punctatus, antennis mediocribus griseo nigroque maculatis.

Cerambyx (careharias) thorace mutico cylindrico, corpore griseo nigro punctato, antennis mediocribus. "Linn. Faun. Ed. 2. n°. 660. Syst. Ed. 12. p. 631. n°. 52.

Leptura cinerea nigro-punctata, thorace cylindraco. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 208. n°. 1. La lepture chagrinée.

Goed. Inf. Tom. 2. Pl. 51. List. Goed. n°. 106. fig. 106.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 152. Fig. 4.

ILS sont grands*, leur longueur est d'un pouce sur quatre lignes de large, mais les mâles sont un peu plus petits. Ils sont d'un jaune couleur d'ocre & griseâtre, & cette couleur est uniquement produite par des poils très-courts, dont toutes les parties du corps sont couvertes; en ôtant ces poils, on voit que le fond de la peau est d'un noir luisant. La tête, le corcelet & les étuis sont parsemés d'une infinité de points noirs & luisans; c'est le fond noir qui paroît: car tous ces endroits, qui forment des points, sont sans poils. Les antennes, qui sont de la longueur du corps ou tant-soit-peu davantage, sont tachetées de jaune-gris & de noir; les portions jaunes sont couvertes de poils de cette couleur, mais les noires sont rases. Le corcelet est de figure cylindrique, toute unie ou sans épines. Sur le milieu de chaque étui il y a un

*Pl. 3, Fig. 19.

endroit plus clair, moins couvert de points noirs, & ces points y sont plus petits qu'ailleurs.

J'EN ai eu quelques uns, dont la couleur jaune étoit plus grise que dans les autres, & dont les antennes étoient de couleur cendrée à taches noires.

J'AI trouvé ces Capricornes ordinairement sur les arbres & les buissons. Ils rendent un son aigu par le frottement du derriere du corcelet contre le devant du corps.

Capricorne
à yeux.

II. *CAPRICORNE* à corcelet cylindrique uni d'un jaune roussâtre avec deux points noirs, à tête & antennes noires, & à étuis ardoisés bleuâtres.

Cerambyx thorace murico cylindrico rufo-flavo: punctis duobus nigris, capite autemisque nigris, elytris cinereo-carulescentibus.

Cerambyx (oculatus) thorace murico cylindrico luteo: punctis duobus nigris, elytris fastigiatis linearibus nigris, Linn. Faun.

Ed. 2. n°. 664. Syst. Ed. 12. p. 633. n°. 60.

Hoefn. Inf. Tab. 13.

Scheff. Icon. Inf. Tab. 128. Fig. 4.

* Pl. 3. Fig. 20.

CES Capricornes * ont le corps long & peu large, presque entierement cylindrique, mais les pattes sont fort courtes à proportion de la longueur du corps. Ils sont longs de huit lignes & demie, & larges seulement de deux. Le corcelet, le ventre & les pattes sont d'un jaune vif couleur d'ocre ou un peu roussâtre, comme celle de la rouille, & sur le corcelet, qui est cylindrique & sans épines, on voit en dessus deux points d'un noir luisant, qui ont l'air d'yeux. La tête est entierement noire, de même que les antennes, qui sont environ de la longueur du corps, un peu plus longues dans le mâle que dans la femelle; mais les quatre barbillons sont roux. Les yeux sont d'un noir luisant, & placés autour de la base

des antennes en forme de demi-lune ou de croissant, comme dans tous les autres Capricornes. Les étuis écaillés, qui sont un peu tronqués au bout & qui couvrent des ailes noirâtres, sont couleur d'ardoise bleuâtre, garnis d'un grand nombre de points concaves d'un noir luisant. La loupe fait voir, que la couleur d'ardoise des étuis est produite par une infinité de petits poils de cette couleur, dont ils sont couverts; en les raclant avec la pointe d'un couteau; on enlève ces poils, & on voit alors que leur fond est noir. Sur les points concaves noirs il n'y a point de poils.

Je les ai ordinairement trouvés sur le Saule. Dans l'accouplement le mâle est posé sur le dos de la femelle, & ils rendent un son aigu par le mouvement & le frottement du corcelet contre le devant du corps.

12. *CAPRICORNE* d'un noir ardoisé, à corcelet Capricorne
cylindrique uni avec une ligne blancheâtre, à pattes ardoisé,
antérieures jaunes & à antennes médiocres.

Cerambyx (cinereus) *cæruleo-niger*, *thorace murico cylindrico linea albida*, *pedibus anticis flavis*, *antennis mediocribus*.

Cerambyx (cylindricus) *thorace murico cylindrico linea albida*, *elytris festigatis nigris*, *pedibus anticis pallidis*. *Linn. Faun. Ed. 2. n°. 662. Syst. Ed. 12. p. 623. n°. 59.*

Leptura rota cæruleo-atra, *capite thoraceque sabuloso*. *Geoffr. Inf. Tom. I. p. 208. n°. 2. La lepture ardoisée.*

Rosel Inf. Tom. 2. Cl. 2. Scar. terr. Tab. 3.

Il est petit, long de quatre & large d'une ligne, de forte qu'il a le corps allongé & par-tout de largeur égale. Sa couleur est d'un noir qui tire sur l'ardoise, mais le devant de la tête & le dessous du corps sont de couleur cendrée. Les deux pattes antérieures sont jaunes pour la plus grande partie, & sont assez courtes, de mê-

me que celles des autres paires. Le corcelet est cylindrique & sans épines, garni en dessus d'une ligne longitudinale blancheâtre, mais peu marquée. Les antennes sont de la longueur du corps ou un peu davantage, & la loupe fait voir, que les étuis ont de très-petits points concaves noirs. Il porte la tête verticalement, comme ceux de toutes les espèces précédentes.

M. ROESEL dit, que les larves de ces petits Capricornes sont couleur d'orange avec de très-petites pattes, & qu'elles vivent dans l'intérieur des branches du Noisetier.

Capricorne
velu verdâtre.

13. *CAPRICORNE* d'un verd jaunâtre, à corcelet cylindrique uni avec trois rayes longitudinales jaunes, à antennes longues tachetées de noir & de cendré.

Cerambyx (villosa-viridescens) *flavo-viridis*, thorace *mutico cylindrico fasciis tribus longitudinalibus flavis*, antennis *longioribus nigro cinereoque maculatis*.

ILS sont de grandeur médiocre, les plus grands sont longs de sept lignes & demie & larges de deux, de sorte qu'ils ont le corps allongé & peu large ou cylindrique. Toutes les parties, excepté les antennes, sont d'un verd jaunâtre tirant sur le gris, & cette couleur est produite par une infinité de petits poils, placés sur un fond noir, qui paroît par-tout en forme de points entre les poils, de sorte que les étuis sont picotés de jaune verdâtre & de noir. Le corcelet, qui est cylindrique & sans épines, a trois rayes longitudinales jaunes, formées aussi par des poils, dont il y en a une de chaque côté & la troisième au milieu du dessus; le petit écusson triangulaire est de la même couleur jaune. Les antennes, qui sont un peu plus longues que le corps, sont tachetées de noir & d'une couleur cendrée qui est produite par des poils.

14. *CAPRICORNE* d'un verd jaunâtre, à corcelet Capricorne à
cylindrique uni avec une grande tache noire, à é- bande dente-
tuis noirs avec une bande dentelée & des taches lée.
d'un verd jaunâtre, à antennes médiocres.

Cerambyx flavo-viridis, thorace mutico cylindrico : macula nigra,
elytris nigris fascia dentata punctisque flavo-viridibus, antennis
mediocribus.

Cerambyx (*scalaris*) thorace mutico subcylindrico, coleoptris li-
nea suturali dentata punctisque flavis, antennis mediocribus.

Linn. Faun. Ed. 2. n°. 697. Syst. Ed. 12. p. 632. n°. 55.

Hoefn. Inf. Tab. 7.

Frijeb Inf. Tom. 12. Pl. 3. Tab. 3.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 58. Fig. 5.

ILS sont fort jolis, un peu plus gros que le préce-
dent, étant longs de sept lignes & demie & larges d'un
peu plus de deux. La tête, le corps & les pattes sont
couvertes de poils très-courts d'un verd jaunâtre, placés
sur un fond noir. Les yeux & les dents sont de couleur
noire. Sur le dessus de la tête, proche du corcelet, on
voit une tache noire, & le corcelet a en dessus une ta-
che plus grande de la même couleur. Les étuis sont noirs
avec des ornemens d'un verd jaunâtre, distribués en ban-
des & en taches. Tout le long de la séparation des é-
tuis ou de la future il y a une bande de cette couleur,
profondement découpée des deux côtés, ou pour mieux
dire, qui se divise vers les côtés en taches de différente
forme, les unes courbées & les autres arrondies. Vers
les côtés extérieurs des étuis on voit encore d'autres ta-
ches de la même couleur, qui n'ont point de connexion
avec la bande du dos. Enfin ils sont bordés tout autour
d'une ligne du même jaune. La bande & toutes ces ta-
ches sont composées de petits poils couchés à plat. On
voit encore sur toutes les parties de l'Insecte des poils

noirs perpendiculaires, mais clair-femés. Les antennes sont environ de la longueur du corps & semblables à celles du Capricorne précédent, c'est-à-dire tachetées de noir & de cendré. Le corcelet est cylindrique & sans épines.

Capricorne à dix points jaunes.

15. *CAPRICORNE* d'un noir plombé, à corcelet cylindrique uni avec deux rayes jaunes, à cinq taches jaunes sur les étuis & à antennes médiocres.

Cerambyx (10-punctatus) nigro-plumbeus, thorace mutico cylindrico: lineis binis flavis, elytris punctis quinque flavis, antennis mediocribus.

Cerambyx (populneus) thorace mutico cylindrico flavo-lineato, elytris punctis quatuor flavis, antennis mediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 661. Syst. Ed. 12. p. 632. n°. 57.

Leptura nigra, thoracis lineis tribus, elytrorumque maculis villosis flavis, thorace cylindraco, antennis corpus aquantibus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 208. n°. 3. La lepture à corcelet cylindrique & taches jaunes.

Ils sont plus petits que les deux précédents, & le corps est allongé & peu large; les plus grands sont longs de six lignes sur une & demie de large, mais les mâles sont un peu plus petits. La couleur de la tête, du corcelet, des étuis & des pattes est d'un noir ardoisé ou couleur de plomb. Le corcelet, qui est cylindrique & sans épines, est garni de deux rayes longitudinales jaunes, placées vers les côtés, & qui sont comme une continuation de deux rayes semblables qu'on voit sur la tête & qui sortent d'entre les antennes; quelquefois on observe sur le milieu du corcelet une ligne foible de la même couleur. Toute la couleur jaune est formée par des poils, dont il y en a aussi sur le devant de la tête, qui est placée verticalement tout comme dans les deux espèces précédentes. Chaque étui est garni de cinq taches jaunes, formées par des poils & placées en ligne selon la lon-

gueur de l'étui, mais dont la grandeur n'est pas égale. Tout le dessous du corps est couvert de beaucoup de poils courts & jaunâtres. Les antennes, qui sont un peu plus courtes que le corps, sont encore semblables à celles des deux Capricornes précédents, en ce qu'elles ont des taches noires & cendrées, placées alternativement. Sur toutes les parties du corps on voit encore des poils noirs placés perpendiculairement, & un grand nombre de points concaves luisans, qui sont le plus marqués sur les étuis.

16. *CAPRICORNE à corcelet cylindrique sans épines, d'un brun griseâtre à yeux noirs, à antennes médiocres dentelées, à barbillons longs & à pattes déliées.* Capricorne à antennes dentelées.

Ceramlyx thorace mutico cylindrico, griseo-fuscus, oculis nigris antennis serratis mediocribus, tentaculis longis pedibusque teneribus.

Ceramlyx (serraticornis) thorace mutico subovali, corpore lurido fusco, antennis compressis antice serratis mediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 665. Syst. Ed. 12. p. 634. n°. 65.

ILS ont le corps très-allongé, ayant neuf lignes de long sur deux & demie de large, mais les mâles sont un peu plus petits. Leur couleur est d'un brun griseâtre un peu luisant, plus ou moins foncé, & les yeux sont noirs. Le corcelet, qui est beaucoup plus étroit que le corps, est à peu près cylindrique & un peu raboteux ou inégal en dessus, n'ayant point d'épines. La tête est ovale & un peu avancée, avec des barbillons assez longs & gros. Les pattes, qui ne sont pas fort longues, sont très-déliées. Les antennes sont longues, quoiqu'elles ne surpassent point le corps en longueur, & que dans les femelles elles soient même plus courtes; leurs articulations sont applaties & larges par devant, de sorte qu'elles représentent les dents d'une scie. La peau du corps & les étuis, qui

sont minces & moins durs que dans les autres especes, sont chagrinés & garnis de beaucoup de petits poils gris couchés à plat, mais qui ne sont visibles qu'à la loupe.

Capricorne
nain.

17. *CAPRICORNE brun extrêmement petit, à corcelet cylindrique sans épines, à antennes dentelées & velues.*

Cerambyx (pygmeus) minutissimus fuscus, thorace murico cylindrico, antennis ferratis pilosis.

* Pl. 4. Fig. 5.

CE Capricorne *, que j'ai trouvé au mois de Juin, n'est sur-tout remarquable que par la petitesse extrême; il n'est pas plus grand qu'une Puce, & cependant il a entièrement la figure des grands Capricornes, & de même des antennes fort longues. Il est tout brun en dessus & noirâtre en dessous, mais les grands yeux à réseau sont noirs. Les antennes *, qui sont assez grosses à proportion du volume de l'Insecte, égalent presque toute la longueur du corps, & sont divisées en onze articles, qui tous, excepté les trois premiers & celui de l'extrémité, qui se termine en pointe, ont du côté intérieur comme une appendice avancée, ou bien ces mêmes articles augmentent subitement en volume depuis leur origine, ce qui fait que les antennes paroissent comme découpées ou dentelées, & elles sont très-chargées de poils, qui semblent comme un peu frisés. Le corcelet, qui est tout uni & sans épines, a peu d'étendue. Les étuis sont de largeur égale dans toute leur étendue, mais vers le derrière ils s'arrondissent, & sont tout couverts de petits poils. Les pattes n'ont rien de particulier, elles ressemblent à celles des grands Capricornes. Les yeux, qui ont en devant une échancrure, dans laquelle l'antenne est placée, paroissent au microscope tout pleins de grains
comme

comme du chagrin. Les deux grands barbillons de la bouche sont terminés par un grand article triangulaire, à peu près comme celui qu'on voit aux barbillons des Coccinelles & des Attelabes.

4. *Des Capricornes de la quatrième famille, ou de ceux à corcelet arrondi & sans épines.*

18. *CAPRICORNE noir, à corcelet arrondi & bos.* Capricorne à sa, à rayes transverses d'un jaune citron sur les quatre bandes étuis, dont la seconde est oblique, à pattes rousses jaunes. & antennes courtes.

Cerambyx (4-fasciatus) *niger*, thorace marico subgloboso, elytris fasciis flavo-citrinis: secunda obliqua, pedibus ferrugineis, antennis brevioribus.

Leptura (arietis) thorace gibboso nigro, elytris nigris: fasciis flavis: secunda aurorsum arcuata, pedibus ferrugineis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 695. Syst. Ed. 12. p. 640. n°. 23.

Leptura nigra, elytrorum lineis tribus transversis punctisque flavis, pedibus testaceis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 214. n°. 11. La lepture à trois bandes dorées.

Scarabæus medius, abdomine longo angusto niger, lineolis & maculis luteis pulchre variegatis. Raj. Inf. p. 82. n°. 22.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 38. Fig. 7. & Tab. 107. Fig. 3.

Ces joies Insectes, qui ne sont point du genre des Leptures, mais de vrais Capricornes, ayant leurs yeux faits en croissant, ont le corps allongé & presque cylindrique, & le corcelet arrondi & élevé ou comme bossu, sans épines. Ils sont longs de cinq & larges d'une ligne & demie, & les pattes, sur-tout les postérieures, sont fort longues. Ils sont noirs, avec quelques rayes transversales d'un jaune couleur de citron, formées par des

poils courts couchés à plat sur la peau. Le corcelet est bordé de deux rayes jaunes, l'une par devant & l'autre par derrière. Les étuis ont quatre rayes de la même couleur, dont la première, qui ne va pas jusqu'aux bords de l'étui, est plutôt en forme de tache allongée, & dont la seconde est oblique & courbée en arc, ayant sa concavité du côté du corcelet; mais les deux suivantes sont droites & transversales, & la dernière de toutes est placée justement au bout de l'étui. Le petit écusson est également jaune. Aux côtés de la poitrine on voit quelques taches de la même couleur, & les anneaux du ventre ont en dessous des rayes transversales pareillement jaunes; c'est encore la couleur du bout du ventre en dessus. Les pattes sont rousses ou d'un jaune rougeâtre & obscur. Les antennes, qui ne sont qu'un peu plus longues que la tête & le corcelet, sont moitié brunes & moitié noires. La tête est placée verticalement, & les étuis sont de largeur égale dans toute leur étendue.

Capricorne à
rayes blan-
ches cour-
bées.

19. *CAPRICORNE* noir, à corcelet arrondi & bossu, à trois rayes courbées & une bande transverse grises sur les étuis, & à antennes courtes.

Cerambyx (albo-fasciatus) *niger*, thorace murice subgloboso, elytris lineis tribus arcuatis fasciâque transversâ griseis, antennis brevioribus.

Leptura (mystica) thorace globoso tomentoso, elytris fusco cinereis antice rufis: fasciis linearibus arcuatis latâque canis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 693. Syst. Ed. 12. p. 639. n°. 18.

Leptura nigra, elytrorum lineis transversis punctisque albis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 215. n°. 12. La lepture à rayes blanches.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 2. Fig. 8. 9.

La largeur égale des étuis, le port vertical de la tête, mais sur-tout les yeux formés en arc, démontrent que ces

Insectes, que j'ai trouvés dans un bois, sont du genre des Capricornes & non de celui des Leptures, tout comme le précédent, avec lequel ils ont une conformité parfaite, quant à leur figure & leur grandeur, ayant le corps presque de figure cylindrique. Le corcelet est arrondi & élevé en bosse en dessus & sans épines. Ces Capricornes sont noirs, mais dans quelques individus la moitié antérieure des étuis est d'un brun roussâtre. Sur chaque étui il y a trois rayes grises un peu jaunâtres & courbées, dont l'antérieure & la postérieure traversent l'étui entièrement, mais celle du milieu ne s'étend que jusqu'au milieu de la largeur de l'étui, prenant son origine au bord intérieur, de sorte que c'est plutôt une tache allongée qu'une raye, & ces rayes sont formées par des poils. Le bout des étuis est de couleur grise ou cendrée, qui y forme comme une bande transversale, & cette couleur est également produite par des poils. En dessous les côtés de la poitrine & du ventre ont quelques lignes & taches jaunes. Les antennes, qui sont un peu plus courtes que le corps, sont noires à taches cendrées, & les ailes ont les belles couleurs de l'iris.

20. *CAPRICORNE* d'un brun griseâtre, à corcelet circulaire & applati à points concaves, à antennes courtes en filets. Capricorne rustique.

Cerambyx griseo-fuscus, thorace murico subrotundo depresso: punctis impressis, antennis subulatis brevioribus.

Cerambyx (rusticus) thorace murico subrotundo nudo, corpore lurido, antennis subulatis brevioribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 666. Syst. Ed. 12. p. 634. n°. 67.

Cerambyx fuscus, punctis thoracis impressis. Linn. Faun. Ed. I.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 63. Fig. 6.

MEMOIRES POUR L'HISTOIRE

ILs sont assez grands & le corps est très allongé; les plus grands sont longs de dix lignes & demie, & larges de près de trois; mais on en trouve aussi de plus petits. Le corcelet, qui a autant de largeur que le corps, est de contour circulaire, mais applati en dessus, garni de quelques enfoncemens en forme de point concaves, & il n'a point d'épines. La tête est ovale & horizontale, garnie à la lèvre inférieure de barbillons fort petits. Les pattes sont grosses. Les antennes sont ordinairement plus courtes que le corps, mais dans quelques individus elles l'égalent en longueur; leurs articles sont arrondis ou cylindriques.

ILs ressemblent parfaitement en couleur au Capricorne à *antennes dentelées*, décrit ci-devant, c'est un brun griseâtre plus ou moins foncé, mais la tête & le corcelet sont d'un brun obscur, de même que les antennes; le dessous du corps & les pattes sont d'un brun de marron luisant. Chaque étui a deux lignes longitudinales un peu élevées & luisantes, & les yeux sont gros & noirs. Toutes les parties du corps sont couvertes de très-petits poils gris, qui ne sont visibles qu'à la loupe.

ON les trouve dans les bois; mais on les voit souvent s'introduire dans les chambres, où ils viennent voler vers le soir.

Capricorne
à grandes
dents.

21. *CAPRICORNE* noir, à corcelet gros & arrondi sans épines, à antennes de la longueur du corcelet à articles applatis, & à dents très-grandes & avancées.

Cerambyx (maxillofus) niger, thorace mutico subgloboso, antennis longitudine thoracis: articulis compressis, dentibus maximis prominentibus.

Atreclabus (Buprestoides) ater, elytris nervosis, thorace subglo-

*bofo. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 644. Syst. Ed. 12. p. 621.
n°. 13.*

Buprestis ater. Linn. Faun. Ed. I. n°. 554.

Frisch Inf. Tom. 13. Tab. 19.

CET Insecte * a été placé tantôt dans l'un & tantôt * Pl. 3. Fig. 21. dans l'autre genre, on n'a sçu à quoi se déterminer à son égard. Après un mur examen, j'ai cru trouver qu'il a le plus de conformité avec les Capricornes, qu'il doit même absolument être rangé dans ce genre, quoique ses antennes soient courtes, & ce qui m'y détermine le plus, c'est la figure courbe de ses yeux, qui entourent la base des antennes. Il est de la quatrième famille des Capricornes.

IL est assez grand & sur-tout fort gros, ayant le corps à peu près cylindrique. Sa longueur est de neuf lignes & demie, & sa largeur de trois & demie. Le corcelet est gros, arrondi & élevé, bordé par devant & par derrière d'une suite de poils courts d'un gris jaunâtre. Les antennes * sont courtes, n'ayant qu'environ * Fig. 22. a a. la longueur du corcelet, & divisées en onze articles, dont le premier est presque cylindrique, le second petit & arrondi, mais tous les autres sont un peu aplatis & plus larges à leur extrémité; celui qui termine l'antenne est ovale.

SA couleur est entièrement noire & un peu luisante; la peau écailleuse, qui est extrêmement dure, est garnie d'un grand nombre de petits points concaves, & les étuis ont trois lignes longitudinales élevées.

DE toutes les parties de ce Capricorne, c'est la tête * qui est la plus remarquable & qu'il porte un peu baissée. * Fig. 22.

Elle est large & grosse, ayant presque autant de largeur que le corcelet, dans lequel elle est enfoncée en partie.

*Pl. 3. Fig. 22.
 22.

* d d.

Les deux yeux à réseau* sont de figure ovale très - allongée, & du côté des antennes ils ont une échancrure profonde. Les dents*, qui se croisent dans l'inaction, sont fort grandes & presque aussi longues que la tête, au devant de laquelle elles s'avancent en forme de pinces; elles sont courbées en arc & finissent en pointe. Proche de leur base elles ont du côté intérieur trois dentelures. Dès qu'on touche à l'Insecte, il ouvre ces grandes dents pour se mettre en défense, ayant alors un air horrible & comme menaçant; aussi mord-il à tout ce qu'on lui présente, & cela avec beaucoup de force. Au dessous des dents sont placés à la tête quatre longs barbillons d'un brun de marron, dont les deux extérieurs*, qui sont les plus longs, sont divisés en cinq articles; les deux autres* n'en ont que quatre, & sont unis à la tête par une tige commune.

* b b.

* c.

Les pattes postérieures ont leur attache assez proche du derrière, parce que la poitrine est longue & le ventre fort court en dessous, comme on l'observe dans les Scarabés de la première famille ou dans ceux qui vivent dans la terre. Les tarses sont faits absolument comme ceux des autres Capricornes.

Capricorne
 à queue.

22. *CAPRICORNE* brun obscur, à corcelet arrondi & aplati, velu, cendré à deux points noirs luisans, à antennes courtes.

Cerambyx (caudatus) fusco-obscurus, thorace murico subrotundo depresso cinereo villosa: punctis duobus nigris glabris, antennis brevibus.

Cerambyx (bajulus) thorace murico subrotundo villosa tuberculis duobus, antennis brevibus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 672. Syst. Ed. 12. p. 636. n°. 76.

Cerambyx nigricans, thorace villoso cinereo, punctis duobus glabris. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 489.

Cerambyx testaceus, thorace villoso cinereo lineolis duabus glabris. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 490.

Leptura testaceo-fusca, thorace rhomboïdali villoso, elytrorum maculis quatuor albidis transversim positis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 218. n°. 17. La lepture brune à corcelet romboïdale.

Frisch Inf. Tom. 13. Tab. 10.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 64. Fig. 4. 5.

ON rencontre ces Capricornes dans les chambres, particulièrement dans celles qui sont peu fréquentées, & par conséquent rarement balayées; on les trouve aussi dans l'Amérique septentrionale & nommément en Pensylvanie, d'où M. Acrelius m'en a envoyés.

Ils sont en général d'un brun obscur ou presque noir. Ils sont longs de huit & larges de deux lignes & demie, mais les mâles sont un peu plus petits. Le corps est très-applati, de même que le corcelet, dont le contour est presque circulaire; il est velu & de couleur cendrée, garni de deux points ou taches noires, luisantes & élevées en forme de tubercules. La couleur cendrée est formée par des poils, qui rendent le corcelet tout velu. Les étuis sont d'un noir luisant dans quelques uns, avec quelques taches cendrées, & d'un brun grisâtre dans d'autres individus. Le dessous du corps est d'un brun de marron obscur. Les antennes sont courtes & noirâtres, un peu plus longues que la tête & le corcelet, qui n'a point d'épines. Ils portent la tête horizontalement, & la femelle est garnie au derrière d'une espèce de queue courte, aplatie & tronquée au bout, qui s'avance au delà des étuis, à peu près comme dans le Capricorne *charpentier*, dont nous avons parlé plus haut.

Capricorne
noir applati.

23. *CAPRICORNE* noir, à corcelet arrondi & applati, à corps plat, à cuissès & antennes médiocres grossès.

Cerambyx (nigro-planus) niger, corpore thoraceque mutico subrotundo depressis, femoribus clavatis, antennis mediocribus crassis.

Hoefu. Inf. Tab. 16.

Ces Capricornes, qu'on trouve également dans les chambres négligées ou peu fréquentées, sont longs de sept & larges de deux lignes, ayant le corps très-applati. Ils sont entièrement noirs, excepté le dessous des tarses, qu'ils ont d'un brun grisâtre. Les antennes, qui égalent le corps en longueur, sont grossès & massives. Les pattes sont d'un noir luisant, & les cuissès sont très-grossès au milieu & comme enflées, ou en forme de mailles. Le corcelet, qui est presque arrondi dans son contour, est applati en dessus & n'a point d'épines. La tête est placée horizontalement. La peau qui couvre la tête, le corcelet & les étuis, est chagrinée, ou garnie d'une infinité de points concaves irréguliers, mais celle des pattes est lisse & polie. Les ailes ont une forte teinte de brun.

Capricorne
violet.

24. *CAPRICORNE* violet luisant, à corcelet arrondi & applati, à corps plat, à cuissès grossès & antennes médiocres noires.

Cerambyx violaceus nitens, corpore thoraceque mutico subrotundo depressis, femoribus clavatis, antennis mediocribus nigris.

Cerambyx (violaceus) thorace mutico subrotundo pubescente, corpore violaceo, antennis mediocribus. *Linu. Faun. Ed. 2. n°.*

667. *Syst. Ed. 12. p. 635. n°.* 70.

Cerambyx violaceus nitens, antennis nigris, femoribus clavatis. *Linu. Faun. Ed. 1. n°.* 495.

Friscb Inf. Tom. 12. Pl. 3. Tab. 6. Fig. 1. 3.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 4. Fig. 13.

Ces Capricornes, qu'on trouve encore ordinairement dans les chambres, où on les voit marcher sur le parquet avec assez de vitesse, sont de la même forme & presque de la même grandeur que le précédent, mais ils sont d'une espèce différente, comme il paroît, sans égard à leur couleur, par la figure des antennes, qui sont beaucoup plus déliées que celles de l'autre. Ils sont longs de six lignes & demie, & larges de deux & demie, mais les mâles sont beaucoup plus petits. Le corps, ou plutôt les étuis sont très-applatis. Leur couleur est d'un beau violet luisant, qui dans quelques individus est un peu verdâtre; c'est aussi la couleur des pattes, mais en dessous le corps est noir. Les antennes sont noires avec une légère teinte de violet; ordinairement elles sont un peu plus courtes que le corps, mais dans quelques individus elles l'égalent en longueur. Le corcelet est de contour arrondi, mais applati en dessus & sans épines. La tête a une situation horizontale, & les cuisses sont fort grosses, tout comme dans l'espèce précédente. Les étuis sont souples & n'ont pas la dureté de ceux de plusieurs autres Capricornes.

25. *CAPRICORNE d'un verd foncé, bronzé luisant, à corcelet arrondi & applati, à antennes & pattes noires.* Capricorne bronzé.

Ceramlyx (æneus) fuscæneus nigrus, thorace murico subrotundo depresso, antennæ pedibusque nigris.

IL est long de près d'un demi pouce & large de deux lignes, & ses étuis sont très-applatis. Le corcelet est circulaire & applati en dessus, garni de poils gris, mais qui ne cachent point sa véritable couleur; il n'a point d'épines. La tête, le corcelet & les étuis sont en dessus d'un verd foncé & luisant couleur de bronze, mais les anten-

nes, les pattes & tout le dessous du corps sont de couleur noire. Les étuis sont très-raboteux, ou garnis d'inégalités & de rugosités. Les antennes sont plus courtes que le corps, & la tête a une position horizontale.

Capricorne
strié.

26. *CAPRICORNE* noir luisant, à corcelet arrondi peu applati, à étuis striés, à antennes courtes & à dents petites.

Cerambyx niger nitidus, thorace mutico subrotundo subdepresso, elytris striatis, antennis brevioribus dentibusque parvis.

Cerambyx (striatus) thorace mutico subrotundo, corpore nigro, elytris striatis, antennis brevibus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 668. Syst. Ed. 12. p. 635. n°. 73.

ILS sont longs de cinq & demie, & larges de deux lignes. Le corps est allongé, & les étuis ne sont qu'un peu convexes; le corcelet est de contour circulaire & assez élevé en dessus, garni de quelques petits enfoncemens peu marqués, & il n'a point d'épines. Ils sont entièrement d'un noir un peu luisant. Les antennes sont un peu plus longues que la tête & le corcelet pris ensemble, & leurs articles sont cylindriques. Les étuis ont quelques lignes longitudinales peu élevées, & la tête est située horizontalement, ayant des dents petites, ce qu'il faut bien observer pour les distinguer du Capricorne à grandes dents, décrit plus haut.

Capricorne
roussâtre.

27. *CAPRICORNE* à corcelet noir arrondi peu applati, à étuis & pattes d'un brun roussâtre & à antennes courtes.

Cerambyx thorace nigro mutico subrotundo subdepresso, elytris pedibusque ferrugineis, antennis brevioribus.

Cerambyx (castaneus) thorace mutico subrotundo corporeque nigro, elytris antennis pedibusque ferrugineis, antennis brevioribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 676. Syst. Ed. 12. p. 636. n°. 81. Schæff. Icon. Inf. Tab. 108. Fig. 1.

IL ressemble entierement en figure & en grandeur au Capricorne précédent, & n'en diffère que par la couleur des étuis & des pattes, qui sont d'un brun roussâtre ou couleur de marron; mais la tête, le corcelet, la poitrine & le dessous du ventre sont d'un noir luisant comme dans l'autre espece. Les antennes, qui n'ont qu'environ la longueur du ventre, sont d'un brun très-obscur & luisant, & les étuis ont trois arrêtes ou lignes peu élevées.

28. *CAPRICORNE brun noirâtre, à corcelet arrondi & applati à tubercules luisans, à deux bandes découpées blanches sur les étuis; & à antennes assez longues.* Capricorne à ondes blanches.

Cerambyx nigro-fuscus, thorace mutico subrotundo depresso tuberculato, elytris fasciis duabus albidis undularis, antennis submediocribus.

Cerambyx (undatus) thorace mutico subrotundo tuberculato, elytris fasciis duabus undularis, antennis submediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 675. Syst. Ed. 12. p. 636. n°. 79.

ILS sont longs de près de cinq lignes sur une & demie de large, & leur corps est applati. On les trouve dans les maisons. Le corcelet, qui n'a point d'épines, est arrondi & un peu applati, garni de quelques tubercules ou points élevés d'un noir luisant. Leur couleur est d'un brun noirâtre; dans quelques individus les antennes & une portion des pattes sont d'un brun roussâtre. Les étuis, qui sont luisans avec des points concaves, sont traversés de deux bandes larges, découpées en ziczac, d'un blanc sale, & qui ne sont point formées par des poils, comme le sont souvent d'ailleurs les taches & les rayes des autres Capricornes. Les cuisses sont grosses & massives. Les antennes varient en longueur; souvent elles sont plus longues que le corps, dans d'autres elles

l'égalent, & dans quelques uns elles n'atteignent qu'à la moitié. La tête, qui est placée horizontalement, le corcelet & les antennes ont des poils gris.

Capricorne
couleur de
feu.

29. *CAPRICORNE* à corcelet arrondi applati angulaire & à étuis rouges, à corps noir & à antennes courtes.

Cerambyx thorace mutico subrotundo depresso angulato elytrisque sanguineis, corpore nigro, antennis brevioribus.

Cerambyx (sanguineus) thorace mutico subrotundo elytrisque sanguineis, corpore nigro, antennis mediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 673. Syst. Ed. 12. p. 636. n°. 80.

Leptura nigra, thorace colcoptrisque sericeo-rubris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 220. n°. 21. La lepture veloutée couleur de feu.

IL est long d'un peu plus de quatre & large d'une ligne & demie, & les étuis sont aplatis. Le corcelet est circulaire & applati, ayant de chaque côté une éminence angulaire courte, qui approche des épines des Capricornes de la seconde famille. Les étuis & la partie antérieure du corcelet sont en dessus d'un beau rouge couleur de feu, qui est produit par des poils courts de cette couleur, & qui les rendent comme veloutés; mais la partie postérieure du corcelet est noire. La tête & toutes les autres parties sont noires ou d'un brun noirâtre; les antennes sont plus brunes, & le bout du ventre est rouge. Les cuisses sont très-déliées dans la plus grande partie de leur étendue, mais vers l'extrémité elles sont en grosses boules ovales en forme de massue, semblables à celles des cuisses des Nécydales. Les antennes, qui sont de la moitié de la longueur du corps, ne finissent pas en pointe fine, mais sont de grosseur égale dans toute leur étendue. Les étuis n'ont point de canelures, & sur la tête, le corcelet & les antennes on voit des poils gris.

30. *CAPRICORNE fauve*, à corcelet arrondi, applati & lisse, & à antennes médiocres. Capricorne fauve.

Cerambyx (testaceus) thorace murico subrotundo glabro, corpore testaceo, antennis mediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 670. Syst. Ed. 12. p. 635. n°. 75.

Leptura testacea, thorace glabro. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 218. n°. 18. La lepture livide à corcelet lisse.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 64. Fig. 6.

IL est long de six & large de deux lignes, & il a le corps & les étuis très-applatis. Le corcelet est de contour circulaire & de même applati en dessus, tout-à-fait lisse & sans épines. Les antennes sont presque aussi longues que le corps, & les cuisses sont terminées en grosses masses. Il est entièrement d'une couleur fauve rougeâtre, mais la tête est d'un brun obscur & la poitrine est en dessous d'un noir luisant. Il n'a que très-peu de poils courts sur le corps, les étuis & les pattes, & il ressemble en figure au Capricorne violet.

31. *CAPRICORNE noir*, à corcelet arrondi & applati, à cuisses rouges & antennes médiocres. Capricorne à cuisses rouges.

Cerambyx (sen-oratus) thorace murico subrotundo, corpore atro, femoribus rubris, antennis mediocribus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 634. n°. 69.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 55. Fig. 7.

CE Capricorne, qui se trouve en Allemagne, a tout-à-fait la figure du Capricorne violet, mais il est la moitié plus petit, c'est-à-dire long de près de cinq & large d'une ligne & demie. Il est tout noir, mais les cuisses, qui sont grosses & enflées en forme de massue, sont rouges pour la plus grande partie, n'ayant que les deux extrémités noires. Les étuis sont très-applatis, & le corcelet est de contour circulaire & également applati en dessus.

Toute la peau écailleuse est chagrinée, & les antennes sont environ de la longueur du corps.

I. Des Capricornes exotiques de la première famille.

Capricorne
à cornes de
cerf.

- I. *CAPRICORNE* à bandes longitudinales ondées rouges, à corcelet applati dentelé, à grandes dents en forme de cornes dentelées, & à antennes courtes.

Cerambyx fasciis longitudinalibus undularis ferrugineis, thorace depresso dentato, maxillis porrectis corniformibus dentatis, antennis brevibus.

Cerambyx (cervicornis) thorace marginato dentato, maxillis porrectis corniformibus utrinque spinosis, antennis brevibus. Linn.

Syst. Ed. 12. pag. 622. n° 3.

Merian Inf. de Surin. Pl. 48.

Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 2. Scar. terr. Tab. I. Fig. B.

CE Capricorne, qui se trouve à Surinam & dans d'autres contrées de l'Amérique méridionale, est le plus grand de toutes les especes connues. Les figures que M^{de}. Merian & Roefel en ont données, sont très-exactes. Ils varient un peu en grandeur. Les plus grands de ceux que j'ai dans ma collection, qui ont aussi les plus longues machoires en forme de cornes & que je crois être des femelles, sont longs de la tête au derriere, sans compter les machoires, de trois pouces & demi, & leur largeur au travers des étuis est d'un pouce & quatre lignes; la longueur des machoires est d'un pouce & trois lignes. Les plus petits de cette espece n'ont au contraire que la longueur de deux pouces & trois lignes, sur une largeur de près d'un pouce en travers des étuis, & leurs machoires sont seulement longues de quatre lignes. En-

fin il y en a d'autres, qui tiennent le milieu entre ces deux grandeurs.

LA tête, les machoires & le corcelet, tant en dessus qu'en dessous, sont d'un brun de marron obscur. Les larges étuis sont ornés de bandes longitudinales ondées & de taches rousses ou couleur de rouille & noires, mêlées ensemble, & leur bordure est de la même couleur rouille. Les antennes, les barbillons & les pattes sont encore de cette dernière couleur; mais les yeux sont noirs. Enfin le ventre est roux & luisant en dessous, avec de grandes taches noires.

LA tête, qui est grande & assez longue, mais applatie, est garnie en dessus de deux arrêtes élevées longitudinales & un peu raboteuses, entre lesquelles se trouve une cavité ou un enfoncement. Les yeux, dont l'échancre ordinaire est moins sensible que dans les autres Capricornes, sont grands & ovales, occupant également une partie du dessous de la tête. ~~Les antennes, qui sont cylindriques & à articulations unies, sont moins longues que les étuis & placées en devant des yeux.~~

LES deux grandes machoires, qui ressemblent en quelque manière à des cornes de cerf, & qui sont placées au devant de la tête, sont les parties les plus remarquables de l'Insecte, & j'ai dit qu'elles sont plus grandes & plus longues dans la femelle que dans le mâle, mais les unes & les autres assez semblables en figure. Elles sont comme deux longues cornes, garnies de ramifications & de dentelures; elles sont mobiles à leur base, & l'Insecte peut sans doute s'en servir pour pincer avec force, à la façon du Cerf-volant. Leur figure est prismatique, ayant trois faces planes formées par trois côtés tranchants, de sorte que leur coupe transversale est trian-

gulaire, & elles se terminent en pointe courbée en dedans. Au côté extérieur, à peu de distance du bout, on voit une seule pointe ou dentelure dirigée en avant, mais tout le long du côté intérieur il y a une suite de dentelures courtes & mousses, dont il y en a une au milieu plus grande que les autres. Au reste ces machoires sont toutes parsemées de points convexes, & quand elles sont fermées, elles se croisent par leurs pointes, & alors les dentelures s'engrenent les unes dans les autres,

Le corcelet, qui est beaucoup plus large que long, a un rebord tranchant & aplati de chaque côté, garni de trois longues pointes horizontales, & de plusieurs petites dentelures entre les deux pointes antérieures. Le milieu du dessus du corcelet est raboteux ou garni de rugosités & de deux pointes perpendiculaires mousses en forme de tubercules. Les bords antérieur & postérieur sont comme coupés transversalement & ont une frange de petits poils jaunes. La poitrine, à laquelle sont attachées les pattes intermédiaires & postérieures, est convexe & élevée en dessous, mais le ventre est très-aplati, de figure ovale & divisé en cinq anneaux.

Les étuis, qui débordent le ventre des deux côtés par un rebord aplati, sont plats ou très-peu convexes, & presque de largeur égale d'un bout à l'autre, ayant en dessous, tout le long du bord du ventre, une arrête élevée brune. Les ailes, qui sont d'un brun roussâtre avec des nervures brunes, sont grandes, larges & un peu plus longues que les étuis, étant repliées au bout dans l'inaction, pour pouvoir être couvertes par les étuis.

Les cuisses & les jambes sont longues, mais déliées; les deux intermédiaires sont plus courtes que les antérieures,

rieures, & les deux postérieures les plus longues de toutes. Les jambes ont deux ou trois épines au bout. Les pieds, qui sont courts, sont divisés en quatre articles, comme à l'ordinaire, dont les trois premiers sont larges en forme de petites feuilles & couverts en dessous de poils courts, qui les rendent comme veloutés; le dernier article est allongé, courbé & terminé en masse, à laquelle sont unis deux ongles ou crochets noirs.

2. *CAPRICORNE* d'un brun de marron, à corcelet aplati dentelé, à grandes mâchoires avancées, velues au dedans & terminées en trois dentelures, à antennes courtes.

Capricorne à cornes de daim.

Cerambyx (damicornis) castaneus, thorace depresso serrato, maxillis porrectis intus villosis apice tridentatis, antennis brevibus.

Cerambyx (melanopus) thorace marginato serrulato, corpore nigro, antennis brevibus, clytris mucronatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 623. n°. 8.

Merian Ins. de Surin. Pl. 24. n°. 2.

Brown Hist. of Jam. p. 429. Tab. 44. Fig. 8.

Drury Ins. Exor. Pl. 38. Fig. 1.

ON trouve ce grand Capricorne à Surinam & dans d'autres pays de l'Amérique. La figure que M^{de}. Merian en a donnée, est si bien faite, que j'ai cru inutile d'en prendre un nouveau dessin; mais elle s'est trompée considérablement, en croyant que la larve de cet Insecte change insensiblement ou peu à peu en Capricorne, sans passer par l'état de nymphe: car cela seroit absolument contre l'ordre naturel. Les plus grands de cette espèce sont longs de deux pouces & larges de neuf lignes ou de trois quarts de pouce, au lieu que les plus petits n'ont que la longueur d'un pouce & un quart & la largeur d'un demi pouce; les mâchoires avancées des grands sont longues de quatre & celles des autres de deux lignes.

LEUR couleur est d'un brun de marron plus ou moins obscure & quelquefois presque toute noire. La tête, les antennes, les machoires & les pattes sont noires, & dans quelques individus le corcelet est presque tout noir en dessus.

LA tête est large, mais peu longue, garnie par-tout, mais principalement en dessus, de points concaves, d'un angle saillant au dessous des antennes & d'un tubercule conique élevé proche de leur origine en dessus. Les machoires sont longues, grosses, avancées & terminées en pointe, auprès de laquelle se trouvent trois dentelures coniques; elles sont prismatiques, concaves en dedans avec un grand nombre de longs poils roux, & courbées de façon qu'elles se rencontrent avec leur extrémité pointue. Les yeux sont allongés & peu larges, occupant les deux côtés de la tête. Les antennes, qui sont un peu plus courtes que les étuis, sont à filets coniques, diminuant peu à peu de grosseur, & dont le premier article, ou le plus proche de la tête, est long, gros & courbé en arriere.

LE corcelet, tout le corps & les étuis sont aplatis en dessus ou peu convexes. Le corcelet, dont le bord antérieur est concave, a de chaque côté une large marge aplatie, dont le bord tranchant est finement dentelé & avancée en pointe arrondie par devant. Le dessus du corcelet est chagriné, particulièrement vers les côtés, & garni de deux plaques irrégulières un peu élevées, toutes lisses & luisantes, placées sur une éminence en segment de cercle, qui occupe tout le milieu du corcelet & dont les bords sont également lisses & luisans.

LES étuis, qui sont un peu plus larges au milieu que vers les deux bouts, sont lisses & luisans, avec un re-

bord un peu élevé vers les côtés, arrondis par derrière, où ils sont garnis à l'angle intérieur d'une petite pointe en forme d'épine courte. La poitrine & le ventre sont convexes en dessous, & les pattes sont de longueur médiocre, mais les cuisses sont larges & applaties. Enfin, les ailes sont grandes & de couleur jaunâtre.

M^{de}. MERIAN & M. Brown nous ont donné l'un & l'autre la figure de la larve de ces Capricornes, qu'ils disent être de la grosseur d'un doigt, de couleur blanche & à tête brune, & qu'elle demeure dans le bois pourri des arbres abatus. M. Brown ajoute, que ces larves sont un grand délice pour les Américains, qui les mangent avec gout, après les avoir vidées, lavées & roties. D'autres voyageurs rapportent de même, que les Indiens mangent souvent de gros vers qu'ils rencontrent.

3. *CAPRICORNE d'un brun roussâtre, à corcelet applati avec trois épines de chaque côté, à poitrine velue fauve, & à antennes médiocres.* Capricorne de Pensylvanie.

Cerambyx (pensylvanicus) rufo-fuscus, thorace utrinque trispinoso, pectore tomentoso fulvo, antennis mediocribus.

Diary Inf. Exot. Pl. 37. Fig. 1.

M. ACRELIUS m'a envoyé de Pensylvanie ces Capricornes *, qui sont assez grands; mais le mâle est plus petit que la femelle, celle-ci étant longue d'un pouce & demi, & large d'un demi pouce en travers des étuis, au lieu que l'autre n'a que la longueur d'un pouce & un quart & une largeur proportionnelle. Leur couleur est par-tout d'un brun roussâtre luisant, ou d'un brun de marron clair, mais la tête, le corcelet & les antennes sont d'un brun de marron obscur. Les yeux & les dents, qui sont de grandeur ordinaire, mais assez grosses, sont

* Pl. 13. Fig. 13.

noires. Les ailes sont jaunâtres, & sur les étuis, qui sont peu larges, mais cependant de largeur égale d'un bout à l'autre, on voit quelques stries ou arrêtes peu élevées. Le corcelet, qui est applati & à rebords, a de chaque côté trois pointes en forme d'épines fines. Les antennes sont assez grasses à leur origine & passablement longues, quoique moins que le corps. Le dessous de la poitrine est couvert de poils jaunâtres ou fauves très-serrés, qui rendent cette partie comme veloutée. Les yeux sont grands & à échancrure bien marquée.

Capricorne
épineux.

4. *CAPRICORNE* à corcelet applati roux avec deux épines de chaque côté & cinq rayes noires longitudinales, à étuis verts avec une raye jaune & deux pointes au bout.

Cerambyx (*spinatus*) thorace depresso rufo utrinque bidentato : fasciis longitudinalibus quinque nigris, elytris bidentatis viridibus : linea lutea.

Cerambyx (*festivus*) thorace utrinque bidentato, elytris bidentatis viridibus : linea laterali lutea. Linn. Syst. Ed. 12. p. 623. n^o. 11.

Gronov. Zooph. n^o. 541. Tab. 16. Fig. 5.

Drury Inf. Exot. Pl. 37. Fig. 5.

*Pl. 13. Fig. 14.

CE Capricorne * m'a été envoyé de Surinam par M. Rolander. Il est un peu plus long qu'un pouce & large de trois lignes & demie; c'est la mesure de la femelle, le mâle étant plus petit de la moitié, mais d'ailleurs de même figure & de mêmes couleurs. La tête, le corcelet, tout le corps & les pattes sont de couleur rouille ou de rouille, mais les yeux sont noirs, & sur le dessus de la tête, proche du corcelet, il y a une tache triangulaire noire. Les antennes sont également noires, excepté le premier article, celui qui les unit à la tête, qui est roux & plus gros que les autres. Sur le corcelet il y a cinq

rayes longitudinales noires, dont trois en dessus & une de chaque côté. Les étuis sont d'un verd foncé, ornés d'une raye jaune tout le long du côté extérieur à peu de distance du bord. La poitrine est couverte en dessous de poils roux très-ferrés, qui la rendent veloutée.

Le corps est allongé & peu large, & les antennes ne sont gueres plus longues que le corps, mais plutôt un peu plus courtes. Le corcelet est garni de chaque côté de deux pointes courtes en forme d'épines, dont l'antérieure est plus petite que l'autre, & chaque étui est terminé par deux épines fines & garni de deux arrêtes ou stries longitudinales. Les pattes sont assez longues, singulierement les deux postérieures, qui sont très-longues, à peu près comme on l'observe dans quelques Leptures.

Sur le corps de ces Capricornes j'observai quelques petites Mittes ovales, mais dont je ne pouvois pas bien distinguer les parties, parce qu'elles étoient trop deséchées.

5. *CAPRICORNE verd-doré, à corcelet applati à dentelures, à pattes rousses-violettes, & à antennes médiocres d'un noir violet.* Capricorne doré.

Cerambyx viridi-maculatus, thorace depresso marginato-dentato, pedibus rufis-violaceis, antennis mediocribus violaceo-nigris.

Cerambyx (auratus) thorace dente laterali depresso viridi-maculatus, antennis nigris, femoribus posticis caeruleis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 635. n°. 71.

Ce beau Capricorne *, qui est également de Surinam, *Pl. 13. Fig. 15. d'où M. Rolander me l'a envoyé, est long de huit & large de trois lignes & demie, de sorte qu'il a le corps court, mais large & applati, & les antennes, qui sont passablement grosses, sont de la longueur du corps. Les étuis sont larges & arrondis à leur extrémité.

LA tête, le corcelet & le corps entier sont d'un beau verd luisant & comme doré, semblable à la couleur des *Cantharides vésicatoires*. La couleur des étuis est un mélange de verd doré & de brun roussâtre très-luisant. Les pattes sont rousses avec une teinte de violet ou de pourpre, & les deux cuisses postérieures sont d'une couleur violette & bleuâtre, toutes ces couleurs étant très-luisantes. Les antennes sont noires avec une nuance violette.

Le corcelet, qui est raboteux & inégal en dessus, a de chaque côté un rebord tranchant, garni d'une grande dentelure & de plusieurs petites, comme les dents d'une scie. Les étuis sont également raboteux avec des points & des inégalités enfoncées.

2. Des Capricornes exotiques de la seconde famille.

Capricorne
à longues
mains.

6. *CAPRICORNE* à corcelet épineux, à pattes antérieures extrêmement longues, avec une épine à la base & deux à l'extrémité des étuis, à antennes très-longues.

Cerambyx thorace spinoso, pedibus anticis longissimis, elytris basi unidentatis apiceque bidentatis, antennis longissimis.

Cerambyx (longimanus) thorace spinis mobilibus, elytris basi unidentatis apiceque bidentatis, antennis longis. Linn. Syst.

Ed. 12. p. 621. n°. 1

Merian Inf. de Surin. Pl. 28.

Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 2. Scar. terr. Tab. 1. Fig. A.

CET Insecte est sans contredit le plus beau, le plus singulier & un des plus grands Capricornes de l'univers; on le trouve dans l'Amérique méridionale, & particulièrement à Surinam. M^{de}. Merian & M. Roefel en ont donné de si belles figures, que j'ai cru inutile d'en pren-

dre un nouveau dessein. Ce qu'il a de plus remarquable, ce sont les deux très-longues pattes antérieures, qui dans la plupart des individus surpassent de beaucoup le corps en longueur; dans d'autres ces pattes sont moins longues à la vérité, mais toujours plus que les autres pattes, & plus que le corps. Je parlerai plus particulièrement de ces pattes dans la suite.

Les plus grands Capricornes de cette espèce que j'ai dans ma collection, sont longs de deux pouces & demi de la tête jusqu'au bout des étuis, & larges d'un pouce en travers de ces mêmes étuis; leurs cuisses antérieures égalent la longueur du corps, & les jambes de cette même paire sont encore plus longues, en sorte que la longueur de toute la patte est plus du double que celle de tout l'Insecte. Dans d'autres, dont le corps est à peu près de grandeur égale à celui des précédents, les deux pattes antérieures sont un peu plus courtes, mais cependant beaucoup plus longues que le corps, de sorte que ce sont également de fort longues pattes. Mais j'en ai encore d'autres, qui, quoique de la même espèce, sont plus petits, n'ayant que la longueur d'un pouce & deux lignes, sur environ un demi pouce de largeur, & dont les pattes antérieures, quoique plus longues que le corps, ne sont cependant pas comparables à celles des autres; la cuisse a sept lignes de longueur & c'est aussi celle de la jambe, de sorte que ce n'est qu'en y ajoutant le tarle, que ces pattes sont plus longues que l'Insecte même. On voit donc que les pattes antérieures varient beaucoup en étendue dans cette sorte de Capricornes.

La tête, le corcelet & les étuis sont ornés de taches & de rayes couleur de rose, olivâtres & noires, qui diffèrent en figure, mais placées avec symétrie & régularité. Toutes ces taches sont composées de poils très-

courts & très-ferrés, qui rendent toute la surface de l'Insecte comme veloutée & douce à l'attouchement. Le fond du corcelet & des étuis est proprement couleur d'olive ou griseâtre, & les taches rouges & noires sont comme peintes sur ce fond. Dans quelques individus les taches rouges tirent sur le jaune ou l'orange. Les pattes sont noires, mais les cuissés ont en dessus, près de leur extrémité, une grande tache couleur de rose ou jaunâtre. Les antennes sont également noires, mais chaque article est griseâtre à sa base, ce qui est produit par de petits poils. Le corps est noir en dessous, mais comme poudré d'une poussière grise, qui n'est encore qu'un assemblage de petits poils. Sur le dessous de la poitrine, entre les cuisses intermédiaires & postérieures, il y a de chaque côté deux bandes longitudinales couleur de rose.

LA tête, que l'Insecte porte presque verticalement, est assez grande & de figure ordinaire, ayant des dents courtes, mais grosses à leur origine. Les yeux sont grands & noirs, ils occupent presque tout le devant de la tête, en se rapprochant l'un de l'autre, & ils ont l'échancrure ordinaire, qui embrasse la base de l'antenne, & qui leur donnent la figure d'une demi-lune. Les antennes, qui sont à filets coniques, sont beaucoup plus longues que le corps.

DE chaque côté du corcelet il y a une longue pointe en forme d'épine fine, courbée en arrière & placée sur une partie élevée ou une espèce de grand mamelon, que M. de Linné croit être mobile; mais j'ai lieu de douter de la réalité de cette remarque, quoique ce mamelon semble avoir une incision tout autour de sa base; pour en décider, il faudroit avoir l'Insecte en vie: car sur ceux
qui

qui sont morts & désechés, tels qu'on les garde dans les cabinets, il est certain que ce mamelon avec son épine n'est rien moins que mobile. Sur le dessus du corcelet on voit encore deux autres petites pointes courtes, placées près des longues épines.

LES étuis, qui sont assez aplatis ou peu convexes, de largeur égale & comme tronqués au bout, ont en devant à l'angle extérieur une épine pointue noire, dirigée en avant, & à leur extrémité deux épines ou pointes semblables. Sur la partie antérieure des étuis on voit un grand nombre de points concaves noirs assez grands & quelques petits tubercules élevés, semblables à de petites perles noires.

LES deux longues pattes antérieures sont garnies en dessus d'un grand nombre de points élevés, qui les rendent raboteuses & comme chagrinées. Les cuisses de cette paire ont à leur origine en dessus deux pointes courbées l'une vers l'autre, avec une cavité entre-deux, & les longues jambes sont garnies en dessous de deux rangs de pointes, à peu près comme celles qui se voyent aux jambes postérieures des Sauterelles. Il est singulier, que ces jambes antérieures de notre Capricorne ont une courbure à quelque distance de leur extrémité, dirigée en dedans, & qui dans quelques individus est si considérable, que la partie pliée fait un angle droit avec le reste de la jambe, qui est garnie au bout d'un crochet massif, semblable à celui qui se trouve à l'extrémité des jambes des Charançons. Les autres pattes, dont les cuisses sont un peu aplaties, sont de figure ordinaire & toutes lisses, couvertes de petits poils courts semblables à ceux qui se voyent sur le ventre en forme de poussière. Les tarfes

de toutes les pattes sont courts, & ceux de la première paire ne sont pas plus longs que les autres; ils sont de figure ordinaire, divisés en quatre articles & garnis en dessous de poils jaunâtres en forme de brosis. Dans la figure que M^{de}. Merian a donnée de ce Capricorne, il tient ses longues pattes antérieures élevées & pliées à la façon des pattes postérieures des Sauterelles.

Capricorne
noir à bande
blanche.

7. *CAPRICORNE* noir à corcelet épineux, à longues antennes épineuses, avec une épine à la base & deux à l'extrémité des étuis qui ont quatre taches blanches.

Cerambyx (albo-fasciatus) niger, thorace spinoso, antennis longis aculeatis, elytris basi unidentatis apiceque bidentatis: maculis quatuor albis.

Cerambyx (Rubus) thorace spinoso, antennis subtus bifidis longis, elytris bidentatis basique mucronatis albo bimaculatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 625. n^o. 21.

*Pl.13. Fig.16.

CE grand Capricorne*, que je crois originaire des Indes, est long d'un pouce & quatre lignes & demie, & large d'un demi pouce en travers du devant des étuis, qui diminuent peu à peu de largeur vers le derrière. Sa couleur est toute noire, mais chaque étui est marqué de quatre taches rondes blanches, placées dans une même ligne, & d'un point de la même couleur à côté des deux premières taches. L'écusson est également blanc, & sur le corcelet il y a deux taches allongées de la même couleur. Tout le long des côtés de la tête, du corcelet, de la poitrine & du ventre regne une large bande d'un blanc sale, moins marquée sur le ventre que sur les autres parties. Ces bandes & toutes les taches blanches sont composées comme d'une matière farineuse, qui se laisse enlever par le frottement, & qui n'est qu'un assemblage de poils extrêmement courts & fins.

LES antennes, qui sont plus longues que le corps & assez grossières, sont garnies en dessous de plusieurs petites pointes dures & écailleuses. De chaque côté du corcelet il y a une longue pointe en épine droite & conique, & les étuis ont à leur origine ou comme sur les épaules une petite pointe déliée, & à leur extrémité, qui est tronquée, deux petites pointes semblables. La surface de la plus grande partie des étuis est lisse, mais le devant, environ dans le tiers de leur étendue, est chagriné ou garni de plusieurs petits points convexes en forme de grains. Les pattes & particulièrement les cuisses sont assez grossières.

8. *CAPRICORNE* gris à corcelet épineux, à longues antennes épineuses, avec une petite épine à la base des étuis qui ont six taches rousses. Capricorne à taches rouillées.

Cerambyx (rufo-maculatus) griseus, thorace spinoso, antennis longis aculeatis, elytris basi unidentatis: maculis sex ferrugineis.

IL est entièrement semblable au précédent en figure & en grandeur, ayant comme lui des antennes plus longues que le corps & garnies en dessous de petites pointes écailleuses; une épine droite à chaque côté du corcelet, & des étuis qui diminuent de largeur vers le derrière, avec une petite pointe courte en devant, mais dont l'extrémité, qui est tronquée, n'a pas les deux petites épines qu'on y voit dans l'autre espèce, étant toute unie, ce qui met une différence essentielle entre eux deux. Au reste ces étuis ont également en devant un grand nombre de points élevés noirs en forme de grains.

MAIS les couleurs de ce Capricorne sont toutes différentes de celles de l'autre. Il est gris, excepté sur les yeux & les antennes, dont la couleur est noire, & la

couleur grise est formée par une infinité de petits poils gris, dont tout le corps & même les pattes sont couvertes. Tout le long des côtés de la tête, du corcelet, de la poitrine & du ventre il se trouve une large bande blanche, pareille à celle de l'autre espèce. Les étuis ont encore des taches arrondies, mais au nombre de six sur chaque étui & qui sont rousses ou couleur de rouille; c'est aussi la couleur des deux taches du dessus du corcelet & de l'écusson du dos, & toutes ces taches sont comme un peu farineuses.

Capricorne
farineux.

9. *CAPRICORNE* noir à corcelet épineux, à étuis avec des taches rondes velues d'un blanc jaunâtre, & deux pointes au derrière.

Cerambyx niger, thorace spinoso, elytris maculis rotundis pilosis flavo-albidis sparsis, abdomine bidentato.

Cerambyx (farinosus) thorace spinoso niger, elytris punctis albis sparsis farinosus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 626. n°. 24.

Merian Inf. de Surin. Pl. 24. n°. 1.

*Pl. 13. Fig. 17.

CE Capricorne *, qui est de l'Amérique, est assez grand, ayant la longueur d'un pouce & deux lignes sur quatre lignes de largeur, & les antennes sont plus longues que le corps. Sa couleur est noire, mais sur les étuis, qui sont arrondis au bout & un peu moins larges là qu'ailleurs, on voit un grand nombre de taches arrondies plus ou moins grandes d'un blanc un peu jaunâtre & composées de petits poils, qui les rendent comme farineuses. Sur le dessus du corcelet, sur les côtés & sur le ventre il y a encore des taches semblables & des rayes. Le corcelet est garni de chaque côté d'une épine pointue, & le ventre est terminé par deux petites pointes écailleuses noires. Les jambes intermédiaires ont à quelque distance des tarfes un tubercule élevé en dessus.

M. ROLANDER m'a envoyé de Surinam un autre Capricorne *, qui ressemble beaucoup à celui que je viens de décrire, mais qui est beaucoup plus petit, n'ayant que la longueur de neuf & la largeur de deux lignes & demie. Peut-être que c'est le mâle de cette espèce, ou bien une espèce à part, puisqu'on trouve quelques petites différences dans leurs taches. Ce petit Capricorne a sur le corcelet, au lieu de taches rondes, sept lignes fines longitudinales d'un blanc un peu jaunâtre, qui s'étendent aussi le long de la tête. Les taches blancheâtres, qui sont dispersées en quantité sur les étuis, sont en forme de petits points. Les antennes, qui sont toutes noires comme dans le grand Capricorne, sont considérablement plus longues que le corps, & les deux pattes antérieures sont plus longues que celles des deux autres paires. Le petit tubercule élevé se voit aussi sur les jambes intermédiaires, & les deux petites pointes écailleuses noires ne manquent pas non-plus au derrière ou à l'extrémité du ventre.

* Pl. 14. Fig. 1.

10. *CAPRICORNE* noir, à corcelet épineux & à antennes longues à taches cendrées, avec des taches blanches le long des côtés des étuis. Capricorne de la Chine.

Cerambyx (chinensis) niger, thorace spinoso, antennis longis cinereo macularis, elytrorum lateribus maculis albis sparsis.

CE gros & grand Capricorne, long d'un pouce & trois lignes & large d'un demi pouce, se trouve à la Chine, mais son mâle est un peu plus petit. Il est noir, mais les antennes, qui sont grosses & un peu plus longues que le corps, sont tachetées de couleur cendrée; chaque article est de cette dernière couleur à son origine & le reste est noir, mais le premier article, qui est le plus gros de tous, est entièrement noir. Les articles des tarses en des-

lus & une partie des jambes sont de la même couleur cendrée. Enfin le long du côté extérieur chaque étui a quelques taches arrondies très blanches, formées par de petits poils & arrangées comme en deux lignes longitudinales. Le corcelet, qui est raboteux en dessus, est garni de chaque côté d'une grosse épine conique & pointue, & les étuis, qui sont de largeur égale par-tout & arrondis au bout, sont lisses & luisans dans la plus grande partie de leur étendue, ayant seulement en devant plusieurs tubercules élevés en forme de grains.

Capricorne
aplati,

II. *CAPRICORNE* à corcelet à quatre épines, à corps applati, à étuis d'un brun nubileux avec des points élevés en devant, & à antennes longues.

Cerambyx thorace quadrispinoso, dorso depresso, elytris fusco-nubulosis: antice punctis elevatis, antennis longis.

Cerambyx (depressus) thorace quadrispinoso, dorso depresso, elytris fastigiatis nubulosis: antice punctis elevatis sparsis, antennis longis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 626. n°. 26.

*Pl. 14. Fig. 2.

IL est des Indes & il est grand *, ou long d'un pouce & quatre lignes, sur une largeur de cinq lignes & demie en travers des étuis, qui diminuent de largeur vers l'extrémité; mais le corcelet & ces mêmes étuis sont aplatis & comme comprimés. La tête est noire avec quelques taches d'un jaune pâle couleur de soufre. Le corcelet & les étuis sont gris, marbrés de plusieurs taches inégales brunes. Les pattes sont brunes avec des taches plus obscures; les antennes, un peu plus longues que le corps, sont d'un brun noirâtre, mais la première moitié de chaque article est cendrée, & enfin tout le dessous du corps est d'un gris clair ou cendré & comme changeant ou lustré. Tous les tarses sont roux en dessous.

LE corcelet est garni de quatre pointes courtes & grosses, dont deux en dessus & les deux autres aux cô-

tés. Sur le devant des étuis on voit un grand nombre de petits tubercules noirs luisans & élevés en forme de grains. Les pattes antérieures, qui sont un peu plus longues que les autres, ont près de l'extrémité des jambes en dessous une petite pointe ou épine velue, & les quatre premiers articles des antennes, à compter de la tête, sont velus en dessous ou garnis de poils courts.

12. *CAPRICORNE* d'un brun griseâtre, à corcelet Capricorne à épineux, à étuis avec deux épines au bout & une boudrier.
bande roussè, à antennes très-longues.

Cerambyx (balteatus) griseo-fuscus, thorace spinoso, elytris apice bidentatis fasciaque ferruginea, antennis longissimis.

Drury Inf. Exot. Pl. 37. Fig. 6.

M. ACRELIUS m'a envoyé ce Capricorne * de Pen- * Pl. 14. Fig. 3.
sylvanie; il est assez grand, ayant le corps allongé & peu large, de la longueur d'un pouce depuis la tête jusqu'au bout des étuis & large de trois lignes; les antennes sont considérablement plus longues que le corps. Sa couleur est d'un brun griseâtre sans poli, & tout le corps & les étuis sont couverts de très-petits poils griseâtres à peine visibles sans le secours de la loupe. Chaque étui est traversé près du corcelet d'une bande oblique assez large d'un jaune fauve ou couleur d'ocre. Les pattes & les premiers articles des antennes sont d'un brun obscur ou presque noir, & les yeux sont noirs. Le corcelet est garni de chaque côté d'une pointe en épine courbée en arrière, & chaque étui est terminé à l'extrémité de deux épines très-pointues.

13. *CAPRICORNE* cendré, à corcelet à cinq épines, Capricorne à
à étuis épineux à pointe unique à l'extrémité, bor- tubercules.
dés & traversés de bandes noires, à antennes
longues.

Cerambyx (tuberculatus) cinereus, thorace quinque-spinoso, elytris spinosis postice uidentatis latere fasciaque nigris, antennis longioribus.

Cerambyx (glaucus) thorace quinque-spinoso glaucus, elytris muricatis latere fasciaque nigris, antennis longioribus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 626. n°. 28.

* Pl. 14. Fig. 4.

CE joli & singulier Capricorne*, qui se trouve à Surinam, est de grandeur médiocre, ou à peu près de celle de nos Capricornes *charpentiers*, c'est-à-dire qu'il est long de huit lignes & demie & large de trois. Le corcelet & les étuis sont en dessus d'une couleur cendrée blancheâtre & mêlée d'un peu de gris, & cette couleur est produite par une infinité de poils courts, qui rendent ces parties comme veloutées. Tout le long du bord extérieur les étuis sont marqués d'une large bande noire, qui dans deux endroits s'élargit en tache ovale, & proche du derriere ils sont traversés par une raye noire moins large, qui semble les couper dans cet endroit. La tête est brune, & tout le corps est en dessous d'un noir griseâtre. Les pattes sont cendrées avec des taches noires & des nuances brunes. Enfin les antennes sont tachetées de brun & de gris.

LE corcelet est garni de cinq pointes ou épines courtes & mousses, dont deux sont placées vers les côtés & les trois autres en dessus & arrangées en triangle. Les étuis, qui sont aplatis & garnis à l'extrémité d'une pointe unique, sont parsemés de plusieurs pointes élevées, ou de tubercules coniques & pointus, qui les rendent tout raboteux. Les antennes, qui sont un peu plus longues que le corps, sont velues en dessous à peu près dans la moitié de leur largeur, & les cuisses sont assez grossières au milieu, mais déliées près du corps.

14. *CAPRICORNE* d'un brun de marron, à corcelet raboteux à quatre épines, à bande jaune au travers des étuis ♂ à antennes longues applaties. Capricorne à cordon.

Cerambyx fusco-castaneus, thorace rugoso quadrispinoso, elytris fascia transversali flava, antennis longioribus compressis.

Cerambyx (succineus) thorace bispinose rugoso, elytris fastigiatis fascia flava, antennis longioribus compressis. Linn.

Syst. Ed. 12. p. 627. n°. 32.

Drury Inf. Exot. Pl. 39. Fig. 2.

IL se trouve à Surinam, d'où je l'ai reçu de M. Rolander; il est de grandeur médiocre * & facile à reconnaître. Sa longueur est de onze & sa largeur de quatre lignes, mais il y en a aussi de plus petits. La tête, le corcelet & les étuis sont d'un brun de marron très-luisant, mais le ventre & la poitrine sont en dessous d'une couleur rouille ou comme rouillée, & c'est aussi celle des pattes, à l'exception du bout des cuisses ou des genoux, qui sont noirs. Les étuis sont traversés environ au milieu d'une bande d'un jaune clair, qui distingue ce Capricorne de toutes les autres espèces; mais cette bande n'est point formée par des poils, & même on n'en voit aucuns sur toutes les parties de l'animal, elles sont toutes parfaitement rasées, à l'exception de la lèvre supérieure qui a des poils roux, & le dessous du corps où on en voit de jaunâtres.

*Pl. 14. Fig. 5.

LE corcelet est grand & très-raboteux, ou garni de rides transversales élevées & d'autres inégalités, avec deux pointes coniques en forme d'épines de chaque côté. L'écusson triangulaire est plus grand & plus allongé que dans les autres espèces. Les antennes, qui sont beaucoup plus longues que le corps, sont composées d'articles aplatis ou comme comprimés; quelques uns de ces articles

font noirs, mais les autres font moitié d'un jaune rougeâtre, & les deux derniers font entierement de cette couleur rousse.

Capricorne
tigré.

15. *CAPRICORNE* d'un gris obscur, à corcelet épineux, à étuis tachetés & ponctués de brun & à antennes longues.

Cerambyx (tigrinus) fusco-griseus, thorace spinoso, elytris maculis punctisque fuscis sparsis, antennis longioribus.

*Pl. 14. Fig. 6.

CE Capricorne *, qui est assez grand, long de onze & large de trois lignes & demie, a été trouvé en Pensylvanie par M. Acrelius. Sa couleur est d'un gris obscur un peu cendré, avec plusieurs points & taches d'un brun obscur, dispersés sans ordre sur les étuis & le dessous du ventre; mais la tête & le corcelet font d'un brun plus foncé, avec plusieurs poils courts de couleur fauve. La nuance grise des étuis est aussi formée par des poils. Les antennes & les pattes font également brunes, mais les dernières ont plusieurs poils gris, qui les rendent tachetées.

LE corcelet est garni de chaque côté d'une épine droite & pointue. Les antennes ont plus longues que le corps, & les jambes intermédiaires ont en dessus un petit tubercule élevé.

Capricorne
rayé.

16. *CAPRICORNE* à corcelet à épines courtes, à étuis tronqués d'un gris jaunâtre avec des rayes ondées & points bruns, à antennes longues tachetées.

Cerambyx (fasciatus) thorace subspinoso, elytris truncatis flavo-griseis: fasciis undularis punctatis fuscis, antennis longioribus macularis.

*Pl. 14. Fig. 7.

CE petit Capricorne *, qui se trouve encore en Pensylvanie, n'est long que d'un demi pouce & large de deux lignes. Les étuis, qui font tronqués au bout, mais

fans pointes, sont d'un gris jaunâtre formé par des poils, avec trois ou quatre rayes obliques ondées d'un brun obscur, entre lesquelles on voit un grand nombre de points de la même couleur. La tête, le corcelet, le ventre & les pattes sont gris tachetés de brun, & les articles des antennes, qui sont un peu plus longues que le corps, sont moitié cendrés & moitié bruns.

De chaque côté du corcelet, plus près du corps, on voit une pointe en épine très-courte. La femelle porte au derriere une espece de longue queue cylindrique en forme de tuyau *, qui égale la moitié de la longueur des étuis, & qui s'ouvre vers les côtés pour donner sortie à une longue tarriere, tout comme on l'observe dans le *Capricorne charpentier*.

*Pl. 14. Fig. 7.
f.

17. *CAPRICORNE* brun, à corcelet épineux, à étuis velus avec des stries ponctuées, à antennes médiocres tachetées. Capricorne velu.

Cerambyx (hirsutus) fuscus, thorace spinoso, elytris hirsutis striato-punctatis, antennis mediocribus maculatis.

Il est petit *, ou de la grandeur d'une Mouche domestique, ayant la longueur de quatre lignes sur une & demie de large, & il a été trouvé à Surinam par M. Rolander. Il est entièrement brun, avec des points & des taches noires sur la tête, le corcelet, les étuis & les pattes. Les étuis ont des stries longitudinales formées par des points concaves noirs, & ils sont arrondis au bout. Ce qui le distingue particulièrement des autres especes, c'est que les étuis, la tête & le corcelet sont garnis de plusieurs poils très-serrés, qui rendent ces parties velues. Le corcelet a une épine de chaque côté, & les cuisses sont courtes & grosses. Les antennes, qui sont de la lon-

*Pl. 14 Fig. 8.

gueur du corps, sont tachetées de gris & de brun alternativement, & garnies en dessous de petits poils.

Capricorne
bossu.

18. *CAPRICORNE* brun à taches cendrées, à corcelet raboteux à épines courtes, à étuis convexes avec des tubercules noirs velus, à antennes médiocres.

Cerambyx (gibbus) fuscus cinereo maculatus, thorace rugoso subspinoso, elytris gibbis punctis nigris bispidis, antennis mediocribus.

*Pl. 14. Fig. 9.

CE Capricorne * est plus court, mais plus gros & plus large que le précédent, & il se trouve également à Surinam. Les étuis sont courts, mais élevés & comme bossus. Il est d'un brun obscur presque noir, avec des nuances cendrées, & les antennes, qui sont à peu près de la longueur du corps, sont de couleur unie ou sans taches. Le corcelet a de chaque côté une épine fort courte, & en dessus plusieurs petits tubercules, qui le rendent inégal & raboteux. Sur les étuis on voit plusieurs petites élévations noires, formées par de petits poils perpendiculaires, de sorte qu'elles ressemblent à de petites brosses, mais qui ne sont visibles qu'à la loupe. Les cuisses sont déliées près du corps, mais grosses à leur extrémité.

3. Des Capricornes exotiques de la troisième famille.

Capricorne à
tarses velus.

19. *CAPRICORNE* brun, à corcelet cylindrique uni, à étuis tronqués à deux épines au bout, à tarses antérieurs velus, & à antennes longues avec une tache blanche au milieu.

Cerambyx (hirtipes) fuscus, thorace mutico cylindrico, elytris apice truncatis bideurais, plantis anticeis hirsutis, antennis longioribus medio macula alba.

Ce Capricorne *, qui probablement vient des Indes, * Pl. 14. Fig. 10. est long de huit lignes & demie sur deux & demie de large, de sorte qu'il a le corps très-allongé & cylindrique d'un bout à l'autre. Sa couleur est par-tout d'un brun obscur, & les étuis sont comme marbrés de gris verdâtre, formé par des poils courts. Sur le corcelet & la tête on voit des rayes ou lignes longitudinales de la même couleur & également formées par des poils, & sur le dessous du ventre il y a des taches de la même couleur grise. Les antennes, qui sont beaucoup plus longues que le corps & très-déliées à leur extrémité, sont d'un brun obscur, avec une tache blanche au milieu de leur étendue, ou plus exactement, la moitié postérieure du sixième article est uniquement blanche. Le corcelet est cylindrique, tout uni ou sans épines, & les étuis sont tronqués au bout, qui est concave & garni de deux dentelures ou épines. Les tarfes des deux pattes antérieures, qui sont un peu plus longues que les autres, sont composés d'articles larges très-velus, ou garnis de longs poils en forme de brosse, ce qui est très-remarquable & très-propre à servir de caractère spécifique.

20. *CAPRICORNE à long corcelet cylindrique roux & uni, à étuis fauves avec quatre points noirs & long col. à antennes longues.*

Cerambyx (longicollis) thorace mutico cylindrico elongato rufescente, elytris testaceis punctis quatuor nigris, antennis longioribus.

Cerambyx (surinensis, thorace mutico subcylindrico, corpore subferrugineo, elytris litura una alterave fusca, antennis medio-tribus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 632. n°. 54.

*Pl. 14 Fig. 11.

CE Capricorne de grandeur médiocre * m'a été envoyé de Surinam par M. Rolander; il est long de sept lignes & demie, & large d'une ligne & demie, de sorte qu'il a le corps allongé & presque cylindrique; mais le mâle est un peu plus petit. Le corcelet, qui est presque cylindrique, est fort long à proportion du corps, & les étuis, qui ont plusieurs points concaves, sont allongés & étroits, se terminant en pointe déliée. Les antennes sont plus longues que le corps.

LA tête & le corcelet sont de couleur rouille, mais les yeux sont noirs. Les étuis, le dessous du corps, les pattes & les antennes sont fauves ou d'un jaune d'ocre, plus obscur dans le mâle que dans la femelle, & sur chaque étui il y a quatre points noirs allongés, un près du corcelet, le second à quelque distance de-là, & les deux suivants plus près du derriere & placés l'un à côté de l'autre.

4. Des Capricornes exotiques de la quatrième famille.

Capricorne poudré.

21. *CAPRICORNE* à corcelet arrondi & convexe brun-noirâtre, à étuis d'un brun de marron à poils gris & à deux épines au bout, à antennes épineuses longues.

Ceramhyx (pulverulentus) thorace murico subrotundo convexo nigro-fusco, elytris castaneis griseo villosis apice bidentatis, antennis longioribus aculeatis.

*Pl. 14 Fig. 12.

IL est de Pensylvanie & est assez grand *, ayant près d'un pouce de longueur sur trois lignes & demie de large; mais le mâle est un peu plus petit. La tête, le corcelet, les pattes & les antennes sont d'un brun noirâtre, mais les étuis d'un brun de marron clair & luisant, parsemés de petits poils gris, qui y forment des taches & des

mouchetures de cette couleur, & qui les font paroître comme couverts de poussière. Sur la tête & le corcelet il y a des poils semblables. Les étuis ont encore, outre les poils, un grand nombre de points concaves, & leur bout, qui est tronqué, est garni dans chaque étui de deux pointes en forme d'épines déliées. Le corcelet est arrondi, un peu convexe & sans épines. Les antennes, qui sont plus longues que le corps, ont au bout de chaque article, du côté extérieur, une petite pointe ou épine, qui manque cependant aux deux antérieurs.

22. *CAPRICORNE tout noir, à corcelet demi-lunaire chagriné, à corps applati, à étuis lisses avec un point ovale jaune, & à antennes courtes.* Capricorne stigmaté.

Cerambyx torus niger, thorace submutico semi-lunari punctato, corpore depresso, elytris levibus stigmaté flavo, antennis brevibus.

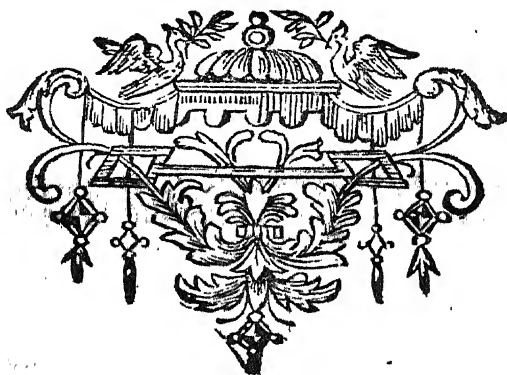
Cerambyx (stigma) thorace submutico subrotundo excavato-punctato, corpore atro, elytris levibus: stigmaté albo. Linn. Syst. Ed. 12, p. 635. n^o. 72.

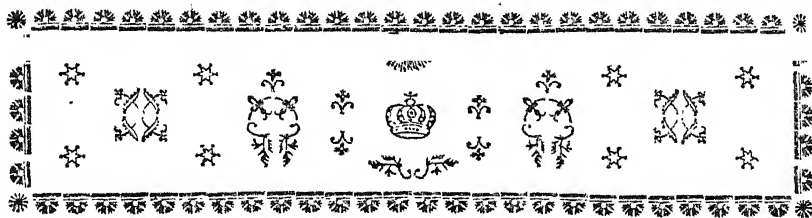
Ce Capricorne *, que M. Rolander m'a envoyé de Surinam, est d'une figure assez différente de celle des autres espèces, ayant le corps grand, large, mais applati en dessus & convexe en dessous. Sa longueur est de onze lignes ou de près d'un pouce, & sa largeur de quatre lignes & demie. Il est entièrement d'un noir luisant, & sur chaque étui, tout près de l'écusson triangulaire qui est fort grand, il y a un point ou une petite tache ovale oblique d'un jaune fauve. *Pl. 14. Fig. 13.

La tête est assez longue & avancée, & les antennes, qui sont filiformes, ne sont gueres plus longues que la tête & le corcelet ensemble. Le corcelet a la figure d'une demi-lune ou d'un segment de cercle, avec une é-

chancrure ou cavité aux angles postérieurs, où l'on voit deux tubercules en forme de pointes mousses & courtes; il est raboteux ou comme chagriné, ayant un grand nombre de points concaves & des futures irrégulieres entre ces points. Les étuis, qui diminuent beaucoup de largeur vers le derriere, formant comme un cône avec le ventre, paroissent tout lissés & unis à la vûe simple, de même que l'écusson triangulaire, mais la loupe fait voir qu'ils sont tout parsemés de très-petits points concaves.

Les tarses en dessous & le bout du derriere sont garnis de poils jaunes roussâtres.





TROISIEME MEMOIRE.

DES LEPTURES & DES NECYDALES.

DES LEPTURES.



LA Lepture* est un Insecte à antennes en filets de grosseur égale, posées devant les yeux qui sont ovales; dont les étuis sont plus étroits par le bout & le corcelet plus étroit que les étuis, particulièrement en devant, & enfin dont les tarses ont quatre articles à pelottes.

* Pl. 4. Fig. 7.
10. & 11.

M. GEOFFROY* a donné à ces Insectes le nom de Stencore, en latin *Stenocorus*; mais ceux à qui il a conservé le nom de Lepture*, ne sont point les Insectes dont j'ai dessein de parler actuellement, les Leptures de cet illustre auteur étant réellement du genre des Capricornes, & nommément de la troisième & quatrième famille, selon mon arrangement, comme j'ai tâché de le démontrer dans le Mémoire précédent. Les véritables Leptures, ou les Stencores de M. Geoffroy, ont cependant beaucoup d'affinité avec les Capricornes, du genre desquels elles approchent le plus, quoiqu'elles aient pourtant des caractères, au moyen desquels on peut aisément les distinguer & que nous venons d'indiquer.

* Hist. des Inf. de
Paris. Tom. I.
p. 221.
* Ibid. p. 207.

LEURS antennes sont longues & effilées, se terminant en pointe arrondie; mais elles sont cependant de grosseur égale dans toute leur étendue *, & divisées en onze articles, dont le second, à compter de la tête, est fort court; elles sont posées en devant & à quelque distance des yeux *, qui sont ovales, de contour égal ou sans échancrure, & qui n'entourent point leur base comme dans les Capricornes, ce qu'il faut bien remarquer, parce que c'est un des caractères le plus essentiel de ces Insectes.

* Pl. 4. Fig. 8.
a a.

* y y.

LE corcelet est moins large que le corps ou que les deux étuis pris ensemble, particulièrement en devant, de sorte qu'il est étroit & à peu près cylindrique, mais un peu conique en devant.

LES étuis, plus larges à leur origine qu'à leur extrémité, diminuent ordinairement en s'approchant du derrière, où ils sont souvent très-étroits & dans plusieurs espèces tronqués au bout. Mais il y a pourtant des espèces, dans lesquelles cette diminution des étuis est moins sensible & quelquefois nulle, qui demandent cependant de tenir place dans ce genre pour d'autres considérations.

* Fig. 9. &
13.

* d, e.

* Fig. 13. d, e.

* Fig. 9. & 13. f.

* g.

* o.

ENFIN les tarses de toutes les pattes * sont divisés en quatre articles, garnis en dessous de brosse velues ou de pelottes. Les deux premiers articles *, qui dans quelques espèces sont plus longs que dans les autres, sur-tout aux tarses postérieurs *, sont coniques, mais aplatis en dessous & garnis d'une brosse; le troisième * est divisé en deux lobes à brosse ou à pelottes, entre lesquelles le quatrième article * se trouve posé, & qui peu à peu augmente en volume, ayant des ongles ou crochets au bout *. Les tarses ont donc la même figure que ceux des Capricornes.

CE sont là les caractères les plus constants des Leptures, auxquels on peut encore en joindre d'autres, quoique moins généraux, & dans le détail desquels je vais-
entrer.

A PRENDRE le corps depuis la tête jusqu'au derrière, il est comme courbé en arc, particulièrement les étuis, qui sont comme voutés du devant au derrière. La tête & le corcelet sont baissés en dessous, & cette conformation donne à l'Insecte une courbure voutée; le haut bout de la voute est proche de l'origine des étuis.

DANS les espèces, où les étuis sont tronqués ou comme coupés au bout, ils ne sont point exactement fermés au derrière, mais laissent un vuide entre eux. Enfin le corps est allongé, plus ou moins selon les différentes espèces, & ordinairement les pattes sont longues & même souvent très-longues.

P A R M I les Leptures, les unes ont des pointes en forme d'épines aux côtés du corcelet *, tout comme dans plusieurs Capricornes, & les autres ont le corcelet lisse ou sans épines *, ce qui les divise naturellement en deux familles, dont il est bon de faire usage pour mieux désigner les espèces, qui sont assez nombreuses. Celles à épines au corcelet ont été placées par M. de Linné, mais à tort à mon avis, dans le genre des Capricornes, dont elles sont cependant très-bien distinguées, ayant tous les caractères des autres Leptures à corcelet lisse.

* Pl. 4. Fig. 7.
& Fig. 8. &c.

* Fig. II.

LES Leptures ont beaucoup de facilité à ouvrir leurs étuis écailleux & à s'envoler dans l'instant, & elles courent aussi fort vite. Elles aiment à se tenir sur les fleurs, d'où elles pompent le miel comme tant d'autres Insec-

tes, & elles ont deux dents dans la bouche, comme presque tous les autres Insectes à étuis. Dans l'accouplement le mâle est placé sur le dos de la femelle; mais leurs larves sont encore inconnues.

*Pl. 4. Fig. 12.
a b.

*g b k, ef.

* b.

** e f.

LES quatre barbillons des Leptures, attachés à la lévre inférieure, sont cylindriques* & peu longs. Dans celles de la seconde famille, ou dont le corcelet est uni & sans épines, ils sont accompagnés d'une partie remarquable aplatie très - velue, divisée en deux pièces* garnies de franges velues* & hérissées de plusieurs autres poils**, qui les font ressembler à des brosses ou des especes de balais. La Lepture remue ces parties continuellement, les allongeant & tâtant tous les objets qu'elle rencontre. Peut-être qu'elle s'en sert comme d'une espece de trompe, pour recueillir le miel des fleurs & le porter ensuite à la bouche à travers les dents.

I. Des Leptures de la premiere famille, ou de celles à corcelet épineux.

Lepture
hargneuse,

1. LEPTURE à corcelet épineux, noire toute couverte de poils gris, à étuis à deux bandes fauves & une tache noire, à antennes courtes.

Leptura (mordax) thorace spinoso, nigra, maculis punctisque griseis villosis, elytris fascia duplici fulva maculaque nigra, antennis brevioribus.

Stenocorus glaber, à fusco niger, elytro singulo lineis tribus elevatis, maculis duabus luteis, thorace spinoso. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 222. n°. 1. Le stencore lisse à bandes jaunes.

Cerambyx cinereus, coleoptris fasciis duabus flavis, antennis corpore dimidio brevioribus, thorace spinoso. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 486. ♂ Ed. 2. n°. 659. β. Syst. Ed. 12. p. 630. n°. 49. β.

Frisch. Inf. Tom. 13. Tab. 13. Fig. 2.

Schaff. Elem. Inf. Tab. 118. Fig. 1. Icon. Inf. Tab. 8. Fig. 2. 3.

Ces Leptures*, que M. de Linné a placées parmi les Capricornes, & qu'il a encore confondues avec celles de l'espèce suivante, dont elles sont cependant bien distinguées, comme on peut s'en convaincre aisément, en comparant ensemble leurs figures*; ces Leptures, dis-je, sont parmi les plus grandes de leur genre, ayant la longueur de neuf lignes & demie & la largeur de trois; mais le mâle est plus petit. Leurs antennes, qui sont courtes, ou un peu plus longues que la tête & le corcelet ensemble, sont placées devant les yeux & proche l'une de l'autre, ce qui est un des caractères génériques des Leptures. Le corcelet est armé de chaque côté d'une pointe en forme d'épine un peu inclinée vers le derrière, & les étuis sont arrondis au bout, ne diminuant que très-peu de largeur vers l'extrémité du corps. La tête & le corcelet ont beaucoup d'étendue en longueur; la première est plate en dessus, avec un petit sillon longitudinal. Le bord antérieur du corcelet est relevé, & la couleur des antennes est grise ou cendrée.

* Pl. 4. Fig. 6.

* Fig. 6. & 7.

Le fond de la couleur de la peau est noir, mais toutes les parties de l'Insecte sont toutes couvertes de petits poils gris jaunâtres, qui donnent la même couleur à ces parties, excepté dans différens endroits qui sont à nud & où le fond noir se fait voir. Ces poils forment sur les étuis un grand nombre de points, de petites taches & de mouchetures; mais ils ont encore outre cela deux bandes transversales assez larges d'un jaune fauve ou couleur d'ocre, placées environ au milieu de leur longueur, & qui paroissent aussi sur le dessous des étuis. C'est la peau écailleuse même qui dans ces endroits est ainsi colorée, & les deux bandes sont séparées l'une de l'autre

par une troisième bande noire & lisse, qui y forme comme une grande tache & qui est le fond même de la peau. Au reste les étuis ont trois arrêtes longitudinales peu élevées & un grand nombre de points concaves. Le derrière de la tête a de chaque côté une bande noire sans poils gris, qui s'étend jusqu'à l'oeil. Les yeux sont bruns ou couleur de marron claire, & les antennes & les pattes sont toutes couvertes de poils d'un gris cendré.

Ces Leptures marchent fort vite, & elles sont méchantes, mordant avec force les doigts qui les tiennent.

Lepture in-
quisiteur.

2. *LEPTURE* à corcelet épineux, brune, toute couverte de poils cendrés formant des taches, à antennes courtes.

Leptura (inquisitor) thorace spinoso fusca, maculis punctisque cinereis villosis, antennis brevioribus.

Stenocorus niger, velleri flavo variegatus, elytris lineis duabus elevatis, thorace spinoso. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 223. n°. 2.

Le stencore noir velouté de jaune.

Cerambyx (inquisitor) thorace spinoso, elytris nebulosis fusco subfasciatis, antennis brevioribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 659.

Syst. Ed. 12. p. 630. n°. 49.

Cerambyx cinereus nigro nebulosus, antennis corpore dimidio brevioribus, thorace spinoso. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 485.

Frisch. Inf. Tom. 13. Tab. 14.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 83. Fig. 3.

*Pl. 4. Fig. 7. ELLES sont entièrement de même figure que la précédente, mais plus petites * & bien réellement d'une autre espèce, quoique M. de Linné n'ait cru devoir les regarder que comme une variété; on n'a qu'à les comparer ensemble pour voir la différence notable qu'il y a entre elles, comme nous l'avons déjà remarqué en parlant de l'autre espèce. Les plus grandes, qui sont les femelles, sont longues de sept lignes & demie & larges de deux & demie.

ELLES ont le fond de la peau brun, & n'ont point sur les étuis les deux bandes jaunes, ni la tache noire, que nous avons vues sur ceux de l'autre espèce. Les trois arrêtes longitudinales des mêmes étuis sont beaucoup plus élevées & plus marquées, & les taches cendrées y sont tout différemment arrangées. La tête, le corcelet, les pattes & tout le dessous du corps, de même que les antennes, sont couverts de petits poils cendrés, qui cachent dans plusieurs endroits leur fond brun, & qui y forment différentes taches & mouchetures, & ces taches sont le mieux marquées sur les étuis, qui se trouvent ainsi tachetés de brun en forme de rayes transversales & de gris cendré. La bande noire des côtés de la tête s'étend également sur les côtés du corcelet jusqu'aux étuis, passant sur l'épine latérale.

LE corcelet est armé de chaque côté d'une épine inclinée en arrière *, & les antennes **, qui sont filiformes & assez grosses, sont courtes, elles ne sont pas plus longues que la tête & le corcelet réunis. Les yeux sont bruns & ovales *.

* Pl. 4. Fig. 8.

c c.

** a a.

* y y.

ELLES marchent aussi vite que la précédente & se défendent de même avec les dents, quand on les attaque. Leur démarche est assez particulière: elles avancent comme par secousses & à pas comptés, s'arrêtant souvent tout court, & tournant alors la tête & le corcelet tantôt à droite, tantôt à gauche, comme pour regarder ce qui se passe autour d'elles. Elles se tiennent fortement cramponnées contre les objets sur lesquels elles marchent.

3. *LEPTURE à corcelet épineux noir, à étuis roux avec deux bandes longitudinales noires & couverts de poils gris-verdâtres, à longues antennes rousses.* Lepture cou-reule.

Leptura (cursor) thorace spinoso nigro, elytris rufis viridi-griseo tomentosis: fasciis binis longitudinalibus nigris, antennis longis rufis.

Ceranthyx (cursor) thorace spinoso, elytris obtusis rufis marginibus lineaque nigris, antennis mediocribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 658. Syst. Ed. 12. p. 630. n°. 45.

ELLE est des plus grandes de ce genre, longue de neuf & large de plus de trois lignes; c'est la dimension de la femelle, le mâle étant plus petit de presque la moitié. Depuis la bouche jusqu'à l'origine des antennes, la tête est rousse, mais le reste est noir, c'est-à-dire la portion postérieure depuis les antennes jusqu'au corcelet. Les barbillons & les antennes sont aussi de couleur rousse, mais les yeux sont noirs. Le corcelet est noir en dessus & roussâtre en dessous, garni de chaque côté d'une épine courte & moussée, & en dessus de deux éminences allongées, dirigées selon la longueur de la partie. Les étuis sont roux, avec deux bandes longitudinales noires sur chacun, dont l'une est proche du bord extérieur de l'étui, mais l'autre tout le long du côté intérieur, de sorte que quand les étuis sont fermés, ces deux bandes intérieures paroissent n'en former qu'une seule, qui se trouve alors placée tout le long du dos. Ces bandes ne s'étendent point jusqu'au bout des étuis, mais finissent avant d'y arriver. Tout le dessous du corps est d'un brun roussâtre, & les pattes sont rousses, mais les cuisses sont marquées en dessus d'une bande noire.

TOUTES les parties de l'Insecte sont couvertes de très-petits poils d'une couleur gris-verdâtre, luisante & comme changeante, ou semblable au lustre du satin, mais ils ne cachent point le fond de la peau, qui est un
peu

peu chagrinée. Le dessous du corps est chargé de plus de ces poils que le dessus du corcelet & des étuis, qui sont pointus & pas tronqués au bout. L'écusson triangulaire est entierement couvert de poils gris.

4. *LEPTURE* noire à corcelet épineux, à étuis fauves griseâtres avec deux taches irrégulieres noivrâtres. Lepture bedeaude.

Leptura (padella) nigra, thorace spinoso, elytris testaceo-lividis: maculis duabus irregularibus nigro-fuscis.

Leptura nigra, elytris nigricante lividoque variis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 498.

Ceramlyx (lamed) thorace spinoso pubescente, elytris fastigiatis lividis: toenia obscura longitudinali sinuata, antennis brevioribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 649. Syst. Ed. 12. p. 630. n°. 46.

Stenocorus niger; elytris rubescentibus, apice suturaeque medietate nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 226, n°. 6. Le stencore bedeau.

LES Leptures de cette espece* sont grandes & surtout fort grosses, ayant la longueur de neuf & la largeur de quatre lignes; mais on en trouve aussi qui ne sont longues que de sept & larges de deux lignes & demie, qui apparemment sont les mâles. Elles sont entierement noires, excepté les étuis, qui sont d'une couleur fauve griseâtre & livide, ayant chacun deux grandes taches irrégulieres d'un brun obscur presque noir, dont celle le plus proche de l'extrémité est allongée. Dans quelques individus ces deux taches sont confondues ou jointes ensemble, & forment alors une large bande longitudinale ondée ou découpée en sinuosités, & qui occupe presque toute la largeur de l'étui. J'en ai eu encore une autre, dont les étuis étoient d'un brun de marron, & où

*Pl. 4. Fig. 10.

la bande noire étoit peu exprimée; cependant la construction de ses parties démontroit qu'elle étoit de la même espèce que les autres.

Le corcelet est garni de chaque côté d'une pointe en forme d'épine courte & moufle, & en dessus il est raboteux ayant quelques éminences. Les étuis, qui sont tronqués au bout, sont tout garnis de points concaves placés très-irrégulièrement, de sorte qu'à la loupe ils paroissent tout raboteux & chagrinés. Le corcelet & le corps ont des poils gris & courts, mais qui ne cachent point le fond noir. Les yeux sont d'un brun luisant. Les pattes sont fort longues, & dans quelques individus les antennes égalent le corps en longueur.

Lepture méridienne.

5. *LEPTURE* couleur d'ardoise, à corcelet épineux, à cuisses rousses à extrémité noire, dont le corps est luisant & satiné en dessous & le bout du derrière roux.

Leptura (meridiana) fusco-cinerea, thorace spinoso, femoribus rufis apice nigris, corpore subtus nitente, abdominis apice rufo. *Cerambyx* (meridiana) thorace subspinoso, elytris subfastigiatis fuscis antice testaceis, pectore nitente. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 648. Syst. Ed. 12. p. 630. n°. 47.

CETTE Lepture est grande, ou longue de dix & large de trois lignes; ses étuis vont en diminuant vers l'extrémité, qui est un peu tronquée, & le corcelet a de chaque côté une épine très-courte & moufle, en forme de tubercule. Les antennes, qui diminuent un peu de grosseur vers l'extrémité, sont de la longueur du corps, & les pattes sont aussi très-longues.

LA tête, le corcelet & les étuis sont d'une couleur ardoisée noirâtre & couverts de petits poils gris; mais la lèvre supérieure de la bouche & la plus grande partie

des barbillons sont de couleur rouille. Les étuis ont aussi à leur bord extérieur une bande rouille, mais qui ne s'étend que sur la moitié antérieure de son étendue, ou de la longueur de la poitrine. Tout le dessous de la poitrine & du ventre est couvert d'une couche de poils gris très-luisans, qui le rendent comme satiné ou lustré. Toutes les cuisses sont rouilles, à l'exception de leur extrémité qui est noire, de sorte qu'elles ont comme des genoux noirs; les jambes propres antérieures sont aussi rouillâtres, mais les autres sont ardoisées, de même que les tarses. Les antennes sont noires & les yeux couleur de marron; enfin, l'extrémité du ventre est roux, & les ailes sont noires.

2. Des Leptures de la seconde famille, ou de celles à corcelet uni ou sans épines.

6. LEPTURE d'un verd jaunâtre, à antennes tachetées de noir & de jaune.

Lepture
verte.

Leptura flavo-viridis, antennis nigro luteoque variis.

Leptura (virens) viridi-flava, antennis luteo viridique variis.

Linn. Faun. Ed. 2. n°. 682. Syst. Ed. 12. p. 638. n°. 7.

Les plus grandes Leptures de cette espèce sont longues de huit lignes & demie, & larges de près de trois. Elles sont entièrement d'un verd jaunâtre assez agréable, mais cette couleur est uniquement formée par des poils très-courts & ferrés, qui couvrent toutes les parties, à l'exception des yeux qui sont noirs; après les avoir coté par le frottement, on voit que la peau est au fond entièrement d'un noir luisant. Ces poils y forment comme une couche de laine. Les antennes sont tachetées de jau-

ne & de noir verdâtre, de façon que chaque article est moitié jaune & moitié noir. Les étuis sont un peu tronqués au bout & finement chagrinés.

Lepture rouge.

7. *LEPTURE* noire, à corcelet, à étuis & à jambes d'un rouge obscur.

Leptura nigra, thorace elytris tibiisque obscure rubris.

Leptura (rubra) nigra, thorace elytris tibiisque purpureis. Linn.

Faun. Ed. 2. n°. 681. Syst. Ed. 12. p. 638. n°. 3.

Frisch. Inf. Tom. 12. Pl. 3. Tab. 6. Fig. 6.

Scheff. Icon. Inf. Tab. 39. Fig. 2.

ELLES sont parmi les grandes, leur longueur est de huit & leur largeur de trois lignes, mais il y en a aussi de plus petites. La tête, les antennes, les cuisses & tout le dessous du corps sont de couleur noire, mais la poitrine & le ventre, vûs dans un certain sens ou regardés de la tête vers le derriere en dessous, paroissent être d'un gris verdâtre luisant, & cette couleur est produite par des poils, qui lui donnent un lustre satiné. Le corcelet, les étuis, les jambes proprement dites & les tarfes sont d'un rouge obscur qui tire sur le roux. Les étuis sont tronqués obliquement au bout.

Lepture à huit taches jaunes.

8. *LEPTURE* noire, à quatre grandes taches jaunes sur chaque étui.

Leptura (octo-maculata) nigra, maculis quatuor flavis in singulo elytro.

Leptura nigra, elytris macularum ferruginearum quatuor paribus. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 505.

Leptura (4-fasciata) nigra, elytris rufaceis, fasciis quatuor nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 687. Syst. Ed. 12. p. 639. n°. 12.

Scheff. Icon. Inf. Tab. 59. Fig. 6.

*Pl. 4. Fig. 11.

CES Leptures *, qui sont grandes, sont longues de huit & larges de deux lignes & demie. Elles sont en-

tièrement noires, mais chaque étui est garni de quatre grandes taches d'un jaune couleur d'ocre, qui en occupent presque toute la largeur. A l'origine des étuis, du côté extérieur, on voit une cinquième tache jaune plus petite que les autres, & qui est placée sur la partie de l'étui recourbée vers le corps. Dans quelques individus le bout des antennes est d'un brun jaunâtre. Le dessous du corps a, comme dans l'espèce précédente, des poils d'un gris d'agate luisant, qui sur le ventre forment des rayes transversales, mais qui ne paroissent que quand on regarde l'Insecte obliquement de la tête vers le derrière: car en regardant du derrière vers la tête, tout paroît noir. Le bout des étuis est tronqué, & le corcelet se termine en pointe de chaque côté proche des étuis.

9. *LEPTURE* noire, à trois bandes transverses découpées d'un jaune d'ocre pâle sur les étuis. Lepture à bandes jaunes.

Leptura (testaceo-fasciata) nigra, elytris fasciis tribus transversis undulatis testaceo-flavis.

Leptura (6. maculata) nigra, coleoptris testaceis: maculis sex nigris margine connexis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 686. Syst. Ed. 12. p. 638. n°. 11.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 39. Fig. 6.

ELLE est longue de quatre lignes sur une & demie de large, & ses antennes sont de la longueur de tout le corps. Elle est noire, mais les étuis, qui sont arrondis au bout & pas tronqués, sont traversés par trois bandes larges & découpées d'un jaune d'ocre pâle & un peu griseâtre. La première bande se présente comme une grande tache, qui n'atteint pas les deux bords de l'étui, & qui dans quelques individus communique avec la bande suivante par une ligne tracée au milieu dans la longueur de l'étui. Les deux autres bandes vont d'un bord à l'autre

dans certains individus, s'arrêtant dans d'autres avant d'y arriver, & ressemblant alors à des taches, & enfin dans d'autres les deux premières bandes communiquent ensemble par le milieu & le bord intérieur, & forment alors proche de ce bord une petite tache noire allongée.

M. DE LINNE s'y est pris tout autrement dans la description des étuis de ces Leptures, en posant que leur fond est jaune, sur lequel sont arrangées des taches noires.

Lepture allongée.

10. *LEPTURE* très-allongée noire, à étuis jaunes avec six taches noires, à pattes & antennes jaunes & noires.

Leptura (elongata) nigra, corpore elongato, elytris flavis: maculis sex nigris, pedibus antennisque nigro flavoque maculatis.

Leptura nigra, elytris testaceis: punctis duobus, cruce fascisque nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 2275.

Stenocorus niger, elytris testaceo-flavis, punctis duobus, cruce fascisque nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 224. n°. 5. Le stencore jaune à bandes noires.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 58. Fig. 10.

La description que Mrs. de Linné & Geoffroy ont donnée de ces Leptures, est très-exacte; il n'y a que la croix noire des étuis, dont ils parlent, qui est moins évidente sur celles qui me sont parvenues. Elles sont assez grandes, ayant la longueur de sept lignes & demie, mais seulement la largeur de deux lignes à l'origine des étuis, de sorte qu'elles ont le corps très-allongé & étroit. La tête, le corcelet & le ventre sont de couleur noire, mais une partie des barbillons & des lèvres est jaune. Les antennes, qui sont de la longueur du corps, sont noires & tachetées de jaune fauve; c'est la moitié postérieure de chaque article qui est jaune. Les étuis, qui sont tronqués au bout, où ils diminuent considérablement de lar-

geur, sont d'un jaune d'ocre clair, ornés chacun de six taches noires, que M. Geoffroy a décrites très-exactement dans les termes suivans: „Chaque étui a d'abord en haut „deux points noirs détachés, un en dessus, l'autre sur le „côté tenant au bord extérieur. Entre ces points, un „peu plus bas, se trouve une tache commune aux deux „étuis, & qui tient à la suture qui est noire. Plus bas, „vers le milieu des étuis, se trouve une grande tache „noire, qui part du bord extérieur & va se joindre à la „suture en diminuant un peu, ce qui forme la croix”. C'est cette dernière circonstance que n'ont point mes Leptures, cette tache du milieu des étuis finit avant que d'arriver à la suture. „En descendant, continue l'auteur „que je copie, vient une large bande noire transverse, & „enfin les étuis sont terminés par une tache noire considérable”.

Les deux premières paires de pattes sont jaunes & leurs tarses d'un brun noirâtre. Les cuisses & les jambes postérieures sont moitié jaunes & moitié noires; c'est la moitié la plus proche du corps qui est jaune, mais les tarses sont noirs. Les deux jambes postérieures ont du côté intérieur une longue échancrure ou cavité, comme si on y avoit coupé la moitié de sa largeur, & aux extrémités de cette découpe on voit de petites pointes comme des épines. Le corcelet a de chaque côté une éminence en tubercule & aux angles postérieurs une pointe.

II. *LEPTURE* noire, dont les étuis, les jambes & les pieds sont d'un jaune couleur d'ocre.

Lepture à étuis jaunes.

Leptura nigra, elytris tibiis pedibusque flavo-testaceis.

Leptura (testacea) nigra, elytris testaceis, tibiis rufis, thorace postice rotundato. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 689. Syst. Ed. 12. p. 638. n°. 5.

Scarabæus, Capricornus dictus, elytris & pedibus fulvis seu rufis, thorace longo angusto nigro. Raj. Inf. p. 82. n°. 19.
Schæff. Icon. Inf. Tab. 39. Fig. 3.

ELLES sont longues d'un demi ponce & larges de deux lignes, mais les mâles sont un peu plus petits. Toutes les parties, excepté les étuis, les jambes & les pieds, sont noires. Les étuis, les jambes & les pieds sont d'un jaune couleur d'ocre, mais les cuisses sont noires comme le corps, & les crochets des pieds sont aussi noirs. Les étuis, qui ne sont point noirs au bout, ce qu'il faut bien observer pour les distinguer de quelques autres especes, sont tronqués obliquement au bout & couverts de petits poils jaunes, qui luisent agréablement au soleil. Les antennes sont grosses & plus longues que tout l'Insecte. Sur le dessous du corps on voit des poils d'un gris luisant & changeant, qui ne paroissent qu'en regardant l'Insecte obliquement de la tête au derriere.

Lepture à pat-
tes noires.

12. *LEPTURE* noire, à étuis d'un jaune d'ocre obscur & à pattes toutes noires.

Leptura (nigripes) nigra, elytris obscura flavo-testaceis, pedibus rufis nigris.

ELLE est longue de sept & large de deux lignes, ayant la même figure que la précédente, mais elle n'a de jaune que les étuis, qui sont entierement d'un jaune couleur d'ocre obscur, & dont l'extrémité n'est ni noire, ni tronquée. Toutes les autres parties, sans en excepter les pattes, sont entierement noires. Les antennes sont plus courtes que le corps, & les étuis sont parsemés de très-petits poils d'un brun obscur.

Lepture fau-
ve.

13. *LEPTURE* noire, à étuis jaunes d'ocre à extrémité noire, & dont les pattes postérieures sont plus courtes que le corps.

Leptura

Leptura (fulva) nigra, elytris flavo-testaceis apice nigris, pedibus posticis corpore brevioribus.

Stenocorus niger, elytris luteis apice nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 227. n°. 8. Le stencore noir à étuis jaunes.

ELLES sont longues d'un peu plus de cinq & larges de deux lignes. Elles sont entièrement noires, excepté les étuis qui sont d'un jaune couleur d'ocre, mais leur extrémité est noire & tronquée, ce qu'il faut bien observer pour les distinguer des autres espèces. Un autre caractère essentiel, c'est que les pattes postérieures ne sont pas tout-à-fait si longues que le corps entier, & qu'elles sont assez grosses. Les antennes sont de la longueur du corps, dont le dessous, vu de la tête au derrière, paroît argenté ou satiné & luisant, ce qui est produit par un grand nombre de poils, comme dans quelques autres espèces.

14. *LEPTURE* noire, à pattes postérieures plus longues que le corps, à étuis jaunes à extrémité noire dans le mâle & d'un rouge obscur dans la femelle.

Lepture variable.

Leptura (variabilis) nigra, pedibus posticis corpore longioribus, elytris Maris flavo-testaceis apice nigris, Foemina obscure rubris.

Leptura (melanura) nigra, elytris rubescentibus lividisve futura apiceque nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 678. Syst. Ed. 12. p. 637. n°. 2.

Stenocorus niger, elytris rubescentibus lividis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 226. n°. 7. Pl. 4. Fig. 1. Le stencore noir à étuis rougeâtres.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 39. Fig. 8. 9.

LA femelle est longue de cinq & large d'une ligne & demie, au lieu que la longueur du mâle n'est que de quatre lignes sur une & un quart de large. Les unes & les autres sont entièrement noires, excepté les étuis qui couvrent les ailes. Ceux de la femelle sont entièrement d'un rouge obscur, mais dans le mâle ils sont d'un jaune

couleur d'ocre à extrémité noire. Les pattes postérieures sont déliées & plus longues que tout l'Insecte, ce qu'il faut bien remarquer, puisque cette circonstance sert à distinguer ces mâles de l'espèce précédente. Les antennes sont plus courtes que le corps. La tête est arrondie & assez grande, & les étuis sont tronqués au bout.

J'AI trouvé ces Leptures sur les fleurs des champs, où elles étoient occupées à se repaître de miel. Je les ai aussi vues dans l'accouplement, & cela étoit essentiel pour savoir qu'elles étoient d'une même espèce, bien qu'elles variaient dans la couleur des étuis.

Lepture à future noire.

15. *LEPTURE* noire, à étuis rougeâtres ou d'un jaune obscur, dont l'extrémité & la future sont noires.

Leptura (futura nigra) nigra, elytris rufis seu obscure testaceis, apice futuraque nigris.

Stenocorus niger, elytris rubescentibus, apice futuraque medietate nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 226. n°. 6. Le stencore bedeau.

Les plus grandes ne sont longues que d'un peu plus de quatre lignes & larges d'un peu plus d'une ligne; les autres sont plus petites & ce sont les mâles. Elles sont entièrement noires, excepté sur les étuis, qui dans les femelles sont d'un rouge jaunâtre ou roux, avec une raye noire tout le long de la future, & ces deux rayes forment une bande assez large tout le long du dos, quand les étuis sont fermés; une assez grande portion de leur extrémité est aussi noire. Les étuis du mâle sont d'un jaune obscur couleur d'ocre à extrémité noire, & leur future a aussi une raye noire, mais qui forme seulement comme une ligne, & ce n'est qu'une petite portion de leur bout qui est noire. Les pattes postérieures sont déliées & plus longues que tout le corps. La tête est moins

arrondie que dans l'espèce précédente, elle est plus allongée. Les antennes sont presque de la longueur du corps, & le bout des étuis est tronqué. On trouve ces Leptures sur les fleurs, dont elles sucent le miel.

16. *LEPTURE* noire, à étuis d'un jaune livide & à antennes tachetées de jaune. Lepture à antennes tachetées.

Leptura (maculicornis) nigra, elytris testaceo-lividis, antennis flavo maculatis.

CETTE petite Lepture, qui n'est longue que de quatre lignes, est toute noire, excepté sur les étuis qui sont d'un jaune d'ocre livide ou griseâtre, & dont le bout, qui est tronqué, est noir. Les pattes sont toutes noires. Ce qui la distingue particulièrement des autres espèces à étuis jaunes, auxquelles elle ressemble d'ailleurs, c'est que ses antennes noires, qui sont environ de la longueur du corps, sont tachetées de jaune fauve sur la pluspart des articles, & c'est la moitié postérieure de ces articles qui est jaune. A l'aide de la loupe on voit que les étuis sont finement pointillés de points concaves obscurs, ce qu'on ne remarque pas sur les autres espèces à étuis jaunes.

17. *LEPTURE* noire, à étuis d'un brun jaunâtre à extrémité noire & à pattes jaunes. Lepture couleur de tabac.

Leptura (tabacicolor) nigra, elytris fusco-testaceis apice nigris, pedibus flavis.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 39. Fig. 5.

CETTE Lepture est des plus petites de son genre, n'ayant tout au plus que la longueur de trois lignes & demie, & le mâle est encore plus petit. La couleur de la tête, des antennes, du corcelet & du ventre est noire, le premier article des antennes a seulement une teinte de

roux obscur; mais les barbillons & les lèvres sont jaunes. Les étuis sont d'un brun jaunâtre comme la couleur du tabac d'Espagne, tout parsemés de très-petits points concaves; leurs côtés, aussi bien que la suture, sont bordés d'une ligne noire, & leur extrémité, qui n'est point tronquée, mais arrondie, est pareillement noire. Les cuisses & les jambes sont entièrement d'un jaune d'ocre vif ou un peu orangé, mais les tarses sont bruns, & les antennes sont de la longueur du corps.

Lepture aquatique à cuisses épineuses.

18. *LEPTURE d'un verd doré ou violet, à antennes noires, à pattes brunes, dont les cuisses postérieures sont longues, grosses & à épines.*

Leptura (aquatica-spinosa) viridi-deaurata seu violacea, antennis nigris, pedibus fuscis, femoribus posticis magnis dentatis.

Leptura (aquatica) deaurata, antennis nigris, femoribus posticis dentatis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 509. ♂ Ed. 2. n°. 677.

Syst. Ed. 12. p. 637. n°. 1.

Leptura subaneo-violacea, femoribus posticis dentatis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 510.

Stenocorus deauratus, femoribus posticis dentatis. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 229, n°. 12. Le Stenocore doré.

Frisch. Inf. Tom. 12. Pl. 3. Tab. 6. Fig. 2.

*Pl. 4. Fig. 14. & 15.

Ces Leptures * & celles des trois espèces suivantes se tiennent près des eaux; on les trouve sur les joncs, sur les feuilles du Nénufar (*Nymphaea*) & sur d'autres plantes aquatiques. Leur corcelet est cylindrique, ou de largeur égale aux deux extrémités, ayant des inégalités en dessus, & les étuis sont tronqués au bout * & laissent une petite portion du derrière à découvert *. Bien qu'elles aient de longues pattes, il est cependant remarquable qu'elles sont très-peu élevées en marchant; car elles traînent pour ainsi dire le ventre sur le plan de position, en étendant les pattes de côté & horizontalement au même

* Fig. 15. et
* 2.

plan. Toutes ont sur les étuis, qui sont très-applatis en dessus, plusieurs rangs de points concaves, ordinairement au nombre de dix ou onze, & qui rendent les étuis très-jolis.

ON est en doute si elles sont d'espece différente, ou si au contraire elles ne sont que des variétés, comme Mrs. de Linné & Geoffroy l'ont cru; cependant quelques différences assez notables que je leur ai trouvées, & un certain air qui les distingue les unes des autres en les comparant ensemble, m'ont déterminé à les regarder comme faisant quatre especes distinctes.

CELLES*, dont il sera d'abord question, sont ordinairement longues de quatre lignes & demie & larges de près de deux. On en trouve de deux nuances de couleurs; les unes sont d'un verd doré & luisant, & les autres d'un violet foncé aussi luisant. Les antennes sont noires & déliées, & les pattes sont noires ou brunes, avec quelques taches jaunâtres. Les cuisses postérieures* sont longues & courbées, déliées à leur origine, mais grosses vers l'extrémité, où elles sont garnies du côté intérieur de quelques pointes en forme d'épines ou de dentelures; mais dans quelques individus elles n'ont qu'une seule de ces pointes*. La tête est de la même

* Pl. 4. Fig. 14.
& 15.

* Fig. 16. a.

* c.

Lepture a-
quatique à
cuisses sans
épines.

19. *LEPTURE* d'un verd doré luisant, à tête cendrée & à pattes rousses, dont les cuisses postérieures sont longues, grosses, mais sans épines.

Leptura (aquatica - mutica) *viridi-deaurata nitida, capite cinereo, pedibus rufis, femoribus posticis magnis muticis.*

ELLES sont les plus grandes des quatre especes de Leptures aquatiques dorées, leur longueur est de plus de cinq & leur largeur de deux lignes, de sorte qu'elles ont le corps plus allongé & moins large à proportion que la précédente; mais il y en a aussi de plus petites, qui apparemment sont les mâles. Le corcelet & les étuis sont d'un verd doré ou bronzé & luisant, mais la tête est d'une couleur cendrée noirâtre. Les pattes sont rousses avec plusieurs petits poils griseâtres, & les cuisses postérieures sont longues, mais on ne leur voit point d'épines, ce qui paroît une marque certaine qu'elles sont d'une autre espece que la précédente. Les antennes sont brunes, & tout le dessous du corps est d'un gris-de-perle argenté & luisant, comme dans l'autre.

Lepture a-
quatique à
bande cra-
moisi.

20. *LEPTURE* d'un verd doré luisant, à bande longitudinale d'un pourpre luisant sur les étuis, dont les cuisses postérieures sont longues & à épine.

Leptura (aquatica - fasciata) *viridi-deaurata nitida, elytris fasciâ longitudinali purpurea nitida, femoribus posticis magnis unidentatis.*

ELLES sont plus petites que les deux précédentes. Leur couleur est entièrement d'un verd doré ou cuivreux & luisant, & les pattes sont de la même couleur. Ce qui les distingue principalement, c'est que chaque étui a au milieu une large bande longitudinale d'une belle couleur de pourpre ou de cramoisi très-luisante, qui s'étend de son origine jusqu'à l'extrémité. Les cuisses postérieures

res sont courbées, plus longues & plus grosses que les autres, & garnies chacune d'une seule pointe en forme d'épine courte. Les antennes sont noirâtres, & le dessous du corps est couleur de bronze un peu verdâtre & luisant.

21. *LEPTURE* couleur de bronze luisant, à cuisses à peu près de grandeur égale. Lepture aquatique bronzée.

Leptura (aquatica-anea) anea nitida, femoribus omnibus fere aequalibus.

ELLES ont la même grandeur que la précédente, & elles sont très-bien distinguées des trois autres espèces, parce que leur couleur est entièrement & par-tout comme bronzée & luisante, & c'est aussi celle des pattes. Les deux cuisses postérieures ne sont gueres plus grandes que les quatre autres, & elles sont ordinairement sans épines; cependant dans quelques individus on y voit une petite épine. Les antennes sont noirâtres, & le dessous du corps est couleur de bronze luisant, mais pas argenté comme dans les deux grandes espèces. J'en ai trouvé des mâles & des femelles; les premiers sont un peu plus petits que les autres, comme cela est ordinaire parmi les Insectes.

22. *LEPTURE* noire; à corcelet & à ventre rouges. Lepture à corcelet rouge.

Leptura (ruficollis) nigra, thorace abdomineque rubris.

Leptura (collaris) thorace globofo abdomineque rubris, elytris nigris. *Lin. Faun. Ed. 2. n° 691. Syst. Ed. 12. p. 639. n° 16.*

Stenocorus niger, thorace rubro. *Geoffr. Inf. Tom. I. p. 228.*

n° 11. Le stencore noir à corcelet rouge.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 58. Fig. 2.

ELLES sont longues de trois lignes & demie, & larges d'une & demie; les étuis sont presque de largeur égale dans toute leur étendue, & ils ne sont point tron-

qués au bout. Elles sont noires, mais le corcelet & le ventre sont rouges; cependant la poitrine est noire en dessous comme la tête & les étuis, qui ont des points concaves & plusieurs petits poils. Les pattes & les antennes sont aussi noires. Le corps est plus court, plus large & moins effilé que celui des Leptures ordinaires, mais le corcelet, qui ainsi que la tête a plusieurs poils, est étroit & arrondi en dessus.

Lepture à é-
tuis bleus,

23. *LEPTURE* noire, à étuis violets luisans & à ventre d'un jaune orangé.

Leptura (violacea) nigra, clytris violaceis nitidis, abdomine flavo-rufo.

Leptura (virginea) thorace globoso nigro, clytris violaceis, abdomine rufo. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 690. Syst. Ed. 12. p. 639. n°. 15.

Schæff. Icon Inf. Tab. 58. Fig. 8.

ELLES sont de la même figure que la précédente, c'est-à-dire qu'elles ont le corps plus court & plus large ou moins effilé que les autres Leptures, & leur longueur est de quatre lignes sur deux de large. La tête, le corcelet, la poitrine, les antennes & les pattes sont de couleur noire, mais les étuis, qui sont presque de largeur égale dans toute leur étendue, sont d'un très-beau violet luisant, qui dans quelques individus tire sur le verd; ils sont garnis de points concaves dispersés sans ordre, & ils ne sont point tronqués au bout. Le ventre est d'un jaune couleur d'orange en dessous. Le corcelet est garni de chaque côté d'une petite éminence arrondie en forme de tubercule, & dans quelques individus il est d'un brun obscur & un peu roussâtre.

Lepture
noire,

24. *LEPTURE* toute noire.

Leptura nigra tota, Linn. Faun. Ed. 1. n°. 503.

Leptura

Leptura (nigra) clytris fastigiatis, corpore nigro nitido, abdomine rufo. Linn. Faun. Ed. 2. n^o. 689. Syst. Ed. 12, p. 639. n^o. 14.

ELLE est longue d'un demi pouce large de près de deux lignes, & les étuis sont très-étroits vers le derrière. Elle est entièrement d'un noir luisant, mais vûe dans une certaine position elle paroît d'un gris verdâtre & changeant, à cause d'un grand nombre de petits poils de cette couleur. Les étuis sont tronqués au bout, & le corcelet est terminé par derrière d'une pointe de chaque côté.

Lepture exotique.

1. *LEPTURE* d'un verd doré luisant, à corcelet épineux, à deux bandes longitudinales noires sur les étuis & à cuisses rouges. Lepture verte dorée.

Leptura (viridi-aurea) viridi-aurea nitida, thorace spinoso, e femoribus rufis.

CETTE *Lepture* * est exotique, mais son vrai pays natal m'est inconnu; elle est longue de huit lignes & demie sur une largeur de deux lignes & demie dans l'endroit le plus gros du corps; les étuis diminuent de largeur vers le derrière, où ils sont étroits, & les pattes sont fort longues, sur-tout les deux postérieures. Elle porte la tête baissée ou presque verticalement, & les antennes, qui sont assez grosses, sont de la longueur du corps. La tête, le corcelet, les étuis & tout le corps sont d'une belle couleur verte luisante & comme dorée, semblable à celle des *Cantharides vésicatoires*, mais sur chaque étui on voit deux larges bandes longitudinales d'un noir mat, comme du velours. Sur le dessus du corcelet,

* Pl. 15. Fig. 1.

qui a de chaque côté une petite pointe moullée en forme de tubercule, il y a deux rayes noires semblables. Le devant de la tête est plus doré que le reste, & les yeux sont noirs. Les antennes, les jambes & les tarses sont d'un brun noirâtre, mais les cuisses sont rousses ou d'un rouge jaunâtre.

DES NECYDALES.

* Pl. 5. Fig. 1.
& Pl. 15. Fig. 2.

LES Necydales *, qui sont des Insectes très-reconnoissables, ont les caracteres génériques suivans: les antennes sont filiformes ou en filets de grosseur à peu près égale; les étuis sont plus petits que le ventre, ou en longueur, ou en largeur; dans les unes ils sont fort courts & n'excèdent point l'étendue de la poitrine, de sorte qu'ils sont comme des demi-étuis, qui ne couvrent que la base des ailes, lesquelles dans le reste de leur longueur sont placées & étendues à nud le long du dessus du ventre ou du dos; dans les autres au contraire ils égalent presque le corps en longueur, s'étendant jusques près de son extrémité, mais ils diminuent considérablement de largeur vers le bout, où ils deviennent si étroits & si pointus, qu'ils ne peuvent couvrir toute la largeur des ailes, dont ils laissent une grande partie à découvert dans un vuide qu'ils forment en s'éloignant l'un de l'autre vers l'extrémité. Les yeux sont courbés en arc & entourent la base des antennes. Le ventre est allongé, & enfin tous les tarses sont à quatre articles garnis de pelottes.

Les antennes sont longues & divisées en onze articles, dont le second est fort court. Les cuisses sont terminées en masses plus ou moins grosses, comme on l'observe dans plusieurs Capricornes & Leptures, & le troi-

sième article des tarfes est divisé en deux lobes en forme de pelottes velues en dessous.

LA différence notable que les Necydales ont dans la figure de leurs étuis, qui dans les unes sont fort courts ou comme des demi-étuis, & dans les autres très-étroits, divise ces Insectes naturellement en deux familles, dans la première desquelles doivent être placés ceux, qui ont des demi-étuis, qui ne s'étendent que sur la poitrine, avec laquelle ils sont égaux en longueur. En exceptant la forme & le peu de longueur de ces étuis, les Necydales de cette première famille * ont beaucoup de ressemblance avec les Capricornes, de sorte que si elles n'avoient pas déjà reçu un nom, on pourroit leur donner celui de *Procapricorne*. C'est en particulier par le devant du corps, c'est-à-dire la tête, le corcelet & les antennes, qu'elles ont de la conformité avec les Capricornes sans épines au corcelet, ayant même comme eux des yeux échancrés ou faits en arc, dont la concavité entoure la base des antennes, qui sont placées justement dans le vuide de cette échancrure. Elles sont au reste très-bien distinguées des Staphylins, qui ont comme elles des demi-étuis, mais qui couvrent & tiennent les ailes entortillées dessous, au lieu que dans ces Necydales les ailes se trouvent au contraire étendues à nud tout le long du dos.

* Pl. 5. Fig. 1.

DANS la seconde famille seront placées celles *, dont les étuis, quoique presque aussi longs que le corps, sont si étroits vers le derrière *, qu'ils ne couvrent qu'une partie de la largeur des ailes, dont l'excédent, qui se trouve dans le vuide *, qu'ils laissent entre eux, reste à découvrir. Les Necydales de cette famille ressemblent beaucoup à des Leptures par la figure de leurs étuis, de leurs anten-

* Pl. 15. Fig. 2.

* Fig. 3. b b.

* c.

nes & de leurs pattes. Enfin celles de l'une & de l'autre famille forment comme un genre intermédiaire entre les Capricornes & les Leptures, participant des uns & des autres par la figure de quelques unes de leurs parties.

M. SCHÆFFER est le premier auteur qui a donné la description & de très-bonnes figures des Necydales de la première famille, & nommément des deux principales especes, dont nous allons parler.

1. *Des Necydales de la première famille, ou de celles à demi-étuis.*

Necydale
ichneumon,

1. *NECYDALE* noire, à demi-étuis d'un brun roussâtre, à pattes rousses & à antennes plus courtes que le corps.

Necydalis (ichneumononea) nigra, elytris abbreviatis rufo-fuscis, pedibus rufis, antennis corpore brevioribus.

Necydalis (major) elytris abbreviatis ferrugineis immaculatis, antennis brevioribus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 641. n°. 1. Faun. Ed. 2. n°. 838.

Schaff. Inf. 1755. Fig. 1. 2. Abbandl. von Inf. Tom. I. p. 387. Fig. 1. 2. Elem. Inf. Tab. 13. Fig. 2. & Tab. 88. Icon. Inf. Tab. 10. Fig. 10. 11.

LE 11 Juillet de l'année 1759, je trouvai pour la première fois à Leufsta cette Necydale rare & singulière *, qui est grande, ayant la longueur d'un pouce, mais sa largeur en travers des étuis n'est que de deux lignes. Au premier regard elle ressemble extrêmement aux Ichneumons par la figure du ventre, des pattes & des ailes, mais le devant du corps, c'est-à-dire la tête, le corcelet & les antennes, est fait comme dans les Capricornes ou les Leptures.

* Pl. 5. Fig. 1.

LA tête, le corcelet & le ventre sont d'un noir luisant, mais de chaque côté de l'origine du ventre il y a une large raye rouille. Les antennes & les pattes sont d'un roux jaunâtre, mais le bout des cuisses postérieures est noir. Les barbillons de la tête sont aussi roux. La poitrine est noire & toute couverte de poils courts soyeux couleur d'or; on voit aussi quelques poils semblables sur le corcelet. Les deux demi-étuis, qui sont d'un brun obscur & rouillâtre, ont une cavité allongée au milieu, remplie de poils couleur d'or, qui ont un grand éclat, sur-tout aux rayons du soleil, de sorte que ces endroits paroissent comme couverts de velour doré.

LA tête est faite comme celle des Capricornes, l'Insecte la porte baissée en dessous, & les yeux à réseau sont courbés en arc ou en demi-lune. Le corcelet a une incision transversale par devant, un tubercule aux côtés & deux élévations ovales en dessus. La poitrine est grosse & arrondie en dessous, & elle est couverte en dessus par les deux demi-étuis écailleux, qui n'ont pas plus de longueur qu'elle, c'est-à-dire deux lignes. Ces étuis sont comme coupés quarrément par devant, & leur bout postérieur seroit arrondi s'il n'étoit un peu tronqué; ils sont distants l'un de l'autre à l'extrémité, de sorte qu'ils y forment un angle ouvert; ils ont en devant une éminence & tout autour un rebord un peu élevé. Au reste la loupe fait voir qu'ils sont comme chagrinés, ayant plusieurs petits points concaves. Le ventre, qui est très-lisse & sans poils, divisé en cinq anneaux, est long de huit lignes & ressemble beaucoup à celui des Ichneumons; il est en forme de fuseau, ayant le plus de grosseur au milieu & diminuant de volume vers les deux extrémités; cependant il est plus délié au derrière, où il est tronqué.

Vers son origine le ventre est applati, mais dans le reste de son étendue, qui est un peu courbé en dessous, il est gros & renflé. Au reste il se trouve entièrement à découvert, les deux ailes ne le touchent presque pas, mais laissent un espace vuide entre elles & lui. Le bout du derriere a une fente horizontale, qui s'avance un peu de chaque côté, & d'où l'Insecte fait sortir dans de certaines circonstances un tuyau conique & membraneux.

LES antennes sont à filets grainés de grosseur égale & divisées en onze articles. Elles ne sont pas si longues que le corps, & elles sont courbées à leur extrémité vers le plan de position. Les pattes sont longues, sur-tout les deux postérieures; les cuisses sont déliées à leur origine, mais elles augmentent ensuite en volume & forment vers l'extrémité une grosse masse allongée. Les tarses sont divisés en quatre articles & terminés par deux crochets; le premier article des tarses postérieurs est long, un peu courbé & plus large qu'à l'ordinaire.

ENFIN, les deux ailes sont placées tout le long du dos, de façon que l'une est en recouvrement de l'autre, mais elles ne s'étendent point tout-à-fait jusqu'au bout du corps. Elles sont toujours entièrement à découvert, & ne sont point plissées & entortillées au dessous des demi-étuis, comme on l'observe sur les Staphylins; ce n'est que dans l'étendue des étuis que leur partie antérieure

jaunâtre & transparent,
elles sont noirâtres; leurs nervures sont brunes, grosses & roides, elles leur donnent beaucoup de force. Le bout des ailes est un peu plissé & éleyé en-haut, & leur longueur est égale à celle du ventre, dont elles laissent

à découvert une partie du derriere égale à la longueur de la poitrine.

CETTE Necydale étoit une femelle. J'ai aussi dans la suite trouvé le mâle, qui avoit toutes ses parties plus ramassées & sur-tout les pattes plus grosses. On lui voit encore d'autres petites différences, en particulier dans les couleurs & la figure du ventre. Les antennes, plus grosses que celles de la femelle, sont noires, à l'exception des trois premiers articles les plus proches de la tête, qui sont roux. Les tarses antérieurs & intermédiaires sont d'un brun obscur. Les deux demi-étuis sont bordés de noir, & les deux derniers anneaux du ventre sont aussi de couleur noire, les autres étant roux avec une tache noire sur chacun. Mais la figure du ventre * est toute différente dans le mâle; il ressemble beaucoup à celui d'un Ichneumon mâle, & il a son attache au bord supérieur de la poitrine. Il est convexe en dessous, mais en dessus les anneaux, à l'exception des deux derniers, sont aplatis, avec un rebord en forme de pli qui regne tout le long des deux côtés. Il est étroit proche de son origine & gros au derriere *; il a le moins de largeur à quelque distance de son origine & va ensuite toujours en augmentant, de sorte que le derriere est comme en masse; enfin il est terminé par une petite pièce, qui va en talus de son origine jusqu'au bout. Voilà à l'extérieur la différence qui se rencontre entre le mâle & la femelle.

* Pl. 5. Fig. 2.

* b.

2. *NECYDALE* brune, à demi-étuis avec une petite ligne oblique blanche, à tête & corcelet noirs, & à antennes rousses plus longues que le corps.

Necydale capricorne.

Necydalis (ceramboides) fusca, elytris abbreviatis lineola obliqua alba, capite thoraceque nigris, antennis rufis corpore longioribus.

Necydalis (minor) elytris abbreviatis testaceis: apice lineola alba, antennis longioribus. Linn. Syst. Ed. 12. pag. 641. n°. 2. Faun. Ed. 2. n°. 837.

Scheff. Inf. 1755. Fig. 6. 7. Abhandl. von Inf. Tom. I. p. 387. Fig. 6. 7. Icon. Inf. Tab. 95. Fig. 4. 5.

CETTE Necydale singulière, qui est longue de quatre lignes & demie sur une ligne de large, a beaucoup de ressemblance avec un Capricorne. Le corcelet & la tête sont moins larges que le devant du corps, & le premier est à peu près cylindrique. Les demi-étuis ne s'étendent que sur la poitrine; ils sont arrondis au bout & moins larges là qu'ailleurs, c'est pourquoi ils laissent un espace vuide entre eux vers l'extrémité; mais les ailes sont plus longues que le ventre, & ne sont jamais repliées sous les étuis, comme on l'observe dans les Staphylins, elles sont à découvert & étendues tout le long du dos, de sorte que les étuis n'en cachent que la partie antérieure dans une longueur égale à celle des étuis. Cependant dans l'inaction le bout des ailes est replié sur lui-même, autant qu'il leur faut pour s'égaliser avec la longueur du ventre, au dessus duquel elles se croisent. Les antennes sont longues & en filets déliés, entièrement semblables à celles des Capricornes ou des Leptures; celles de la femelle égalent le corps en longueur, mais celles du mâle le surpassent. Les cuisses sont très-déliées dans presque toute leur étendue, mais vers l'extrémité elles se dilatent considérablement en forme de bouton ou de grosse masse allongée & renflée, & les deux postérieures sont fort longues, ou de même longueur que le ventre.

et, dont la figure est très-semblable à ceux des Capricornes, sont de couleur noire, & sur

sur le corcelet on voit deux taches allongées luisantes. Le dessous du corps est noir, les pattes brunes & les antennes d'un roux obscur; mais le ventre est d'un brun noirâtre en dessus. Les demi-étuis écailleux sont d'un brun plus clair & luisant, ayant chacun, proche de l'extrémité du côté intérieur, une petite ligne oblique blanche, qui a du relief, mais qui ne s'étend que sur une partie de la largeur de l'étui. Dans quelques individus le bout des étuis est noirâtre. Les ailes sont brunes, mais jaunâtres ou rousâtres à leur origine, qui est cachée par les étuis. Les pattes & les antennes sont velues ou garnies d'assez de poils.

2. *Des Necydales de la seconde famille, ou de celles à étuis très-étroits de la longueur du ventre.*

3. *NECYDALE* noire, à étuis très-étroits d'un jaune luisant, à cercles blancs sur le ventre & à cuisses en masses. Necydale vernissée.

Necydalis (nitida) nigra, clytris subulatis flavis nitidissimis, abdomine annulis albis, femoribus clavatis.

Necydalis (glaucescens) clytris subulatis glauco-flavescentibus, femoribus clavatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 642. n°. 7.

Leptura (necydalea) thorace subgloboso, clytris subulatis mucronatis glauco-aureis. Linn. Syst. Ed. 10. p. 599. n°. 17.

CETTE Necydale remarquable *, que M. Rolander *Pl. 15. Fig. 2. a trouvée à Surinam, est longue de six & large d'une ligne & demie. Elle porte la tête presque verticalement, comme les Capricornes, & le corcelet est arrondi, convexe en dessus & un peu plus long que large. Le ventre ressemble beaucoup à celui des Ichneumons ou des Guêpes.

Tout le corps, les antennes & les pattes sont de couleur noire, mais sur le corcelet on voit des rayes luisan-

tes jaunâtres, formées par de petits poils serrés de cette couleur. Le ventre est entouré de cercles ou d'espèces de cerceaux étroits & blancs, qui sont également formés par de petits poils & placés à la séparation des anneaux. Les étuis sont d'un jaune de citron pâle, très-luisans & polis comme une glace, ayant tout autour de leur étendue une espèce de bordure brune.

Ces étuis, qui sont plus courts que le ventre, dont ils laissent à découvert une bonne portion du derrière, ont en-semble à leur origine* presque la largeur du corps, mais ensuite ils diminuent toujours si considérablement, qu'à leur extrémité ils se terminent en pointe déliée*. A mesure qu'ils s'étendent sur le dos, ils s'éloignent l'un de l'autre par leur bout, de façon qu'ils laissent entre eux un grand vuide*, dans lequel les ailes se voient repliées: car la partie postérieure des étuis ne peut pas les couvrir entièrement, parce qu'elle est si étroite. Quand les ailes sont entièrement déployées, elles sont plus longues que le ventre, & leur couleur est jaunâtre.

La poitrine est assez grosse. Le ventre, qui, outre les cercles blancs, est couvert de petits poils noirs, est délié à son origine, comme dans les Guêpes, & augmente ensuite peu à peu en grosseur, se terminant enfin en cône; il est courbé en dessous, ce qui lui donne encore de la ressemblance avec le ventre des Guêpes.

Les yeux sont fort grands & couvrent presque toute la tête; ils ont du côté intérieur une échancrure, comme ceux des Capricornes, dans laquelle les antennes sont engagées par leur base. Ces antennes, qui sont la moitié plus courtes que le corps, sont filiformes & de grosseur presque égale d'un bout à l'autre. Les cuisses sont déliées à leur origine, mais elles augmentent ensuite considérablement en grosseur, formant comme des masses allongées.

* Pl. 15. Fig. 3.
a a.

* b b.

* c.

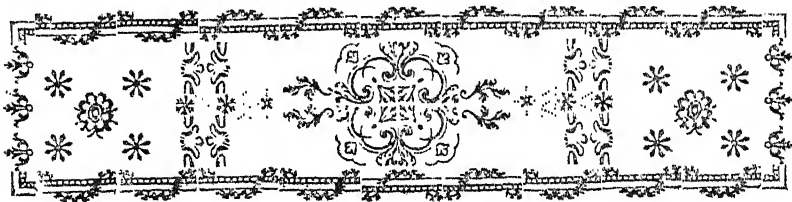
4. *NECYDALE* noire, à étuis jaunes fauves très-étroits & à cuisses postérieures en masses. *Necydalejaune.*

Necydalis (flavescens) *nigra*, *elytris testaceis subulatis*, *femoribus posticis clavatis*.

Necydalis (flavescens) *elytris subulatis testaceis*, *corpore nigro*, *femoribus posticis clavatis arcuatis*. *Linm. Syst. Ed. 12. p. 642. n° 8.*

J'AI trouvé ces *Necydales* européennes au mois de Juillet sur les fleurs des Ronces, où elles étoient occupées à sucer le miel. Elles sont petites, n'ayant que trois lignes & demi de long & un peu plus d'une ligne de large; le mâle est encore un peu plus petit. Elles sont entièrement d'un noir luisant, avec une légère nuance de couleur de bronze verdâtre, mais les étuis sont d'un jaune d'ocre clair. Ce que ces étuis ont de particulier, c'est que vers l'extrémité, ou dans la moitié postérieure de leur étendue, ils sont très-étroits & effilés, de sorte qu'ils laissent à découvert une grande portion des ailes & du dessus du ventre: car il faut remarquer, qu'ils s'éloignent l'un de l'autre vers le derrière, de façon qu'ils y laissent un vuide & y forment un angle aigu & ouvert, tout comme dans l'espèce précédente. La seconde particularité qu'on leur voit, c'est que les deux cuisses postérieures sont en masses extrêmement grosses, un peu courbées en arc, & de forme ovale & comme enflée, tandis que les autres cuisses sont déliées ou de figure ordinaire. Les ailes sont noires, & toutes les parties de l'Insecte sont velues ou couvertes de poils courts. La tête est allongée en devant en forme de museau, & les yeux sont ronds, grands & saillants sans échancrure, semblables à ceux des *Leptures*.





QUATRIEME MEMOIRE.

DES CLAIRONS, DES CASSIDES & DES IPS.

DES CLAIRONS.

*Pl. 5. Fig. 3.
& 6.

LES Clairons * ont les antennes à filets grainés & à masse à l'extrémité; le corcelet convexe plus délié vers le derriere; la tête baillée; le corps allongé, & enfin tous les tarfes divisés en quatre articles à pelottes.

LE genre de ces Insectes n'est pas nombreux en especes, on n'en connoît encore que quatre ou cinq qui se trouvent en Europe; il faut même en retrancher quelques unes, qui, quoique placées par M. de Linné dans ce genre, qu'il a appellé *Attelabus*, n'en ont pas les caracteres à mon avis. M. Geoffroy * leur a donné le nom de *Clairon*, du mot latin *Clerus*, par lequel les anciens ont désigné une certaine espece d'Insecte.

* Hist. des Inf.
de Paris, Tom I.
p. 303.

*Pl. 5. Fig. 4.
a a.

LES Clairons ont le corps allongé & les étuis un peu aplatis en dessus; leurs antennes * sont courtes & ne passent gueres la tête & le corcelet en longueur; elles sont divisées en onze articles en forme de grains de cha-pelet, mais dont les trois derniers sont beaucoup plus

gros que les autres, de sorte qu'ils forment à l'extrémité de l'antenne une masse plus ou moins allongée. Le corcelet, qui est convexe en dessus & sans rebords, a cela de particulier, qu'il est plus large par devant que par derrière *, il diminue peu à peu de volume en avançant vers le corps, où il n'a point la largeur des étuis. La tête est ordinairement baissée vers le plan de position. Les tarises de toutes les trois paires sont divisées en quatre articles garnis de pelottes *, qui sont le mieux marquées au troisième article *. Enfin les barbillons extérieurs de la tête sont terminés par un grand bouton aplati & ovale, tirant un peu sur la figure triangulaire *. Tous ces caractères réunis font aisément distinguer ces sortes d'Insectes, qui ordinairement sont velus, ou garnis de poils sur toutes leurs parties, sans en excepter même les étuis.

* Pl. 5. Fig. 4.
b c b c.

* Fig. 5. p. 2.
* e.

* Fig. II. c.

1. *CLAIRON* d'un bleu violet, à étuis rouges avec trois bandes transverses du même bleu.

Clairon api-vore.

Clerus caruleo-violaceus, elytris rubris: fasciis tribus transversis violaceis.

Attelabus (apiarius) *carulescens, elytris rubris, fasciis tribus nigris.* Linn. Syst. Ed. 12. p. 620. n°. 10.

Clerus nigro-violaceus, bifutus, elytris fascia triplici coccinea. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 304. n°. 1. Pl. 5. Fig. 4. Le clairon à bandes rouges.

Swammerd. Bibl. Nat. p. 526. Tab. 26. Fig. 3.

Roj. Inf. p. 108. n°. 21.

Reaum. Inf. Tom. 6. p. 81. Pl. 8. Fig. 9. 10.

Schæff. Elem. Inf. Tab. 46. Abbandl. von Inf. Tom. 2. p. 36.

Tab. 5. Fig. 5. & 10. Icon. Inf. Tab. 48. Fig. 11.

Ce bel Insecte * n'a pas encore été découvert en Suede, mais on le trouve en France & en Allemagne. Il est long de sept & large de deux lignes, de sorte qu'il a le corps allongé; les étuis, qui sont un peu aplatis,

* Pl. 5. Fig. 3.

sont plus larges par derriere que par devant. Il est assez velu, ou garni de poils sur toutes les parties du corps, même sur les étuis, mais principalement sur la tête & le corcelet. Il est d'un beau bleu violet foncé & luisant sur la tête, le corcelet, le ventre & les pattes ; mais les étuis sont d'un rouge de lacque, ornés des trois bandes transversales d'un bleu violet foncé & noirâtre, dont les bords sont un peu ondés ; la troisième bande, qui plutôt n'est qu'une grande tache, est placée exactement au bout des étuis. Dans quelques individus la couleur bleue de la tête & du corcelet tire un peu sur le verd. Les antennes sont brunes, mais les barbillons & les tarses sont roux.

*Pl 5. Fig. 4.

b c b c.

* *b b.*

* *a a.*

LE corcelet * est plus large par devant que par derriere, & il est attaché à la poitrine par une espèce de col *. Les yeux sont grands & de figure ovale. Les antennes *, qui sont moins longues que la tête & le corcelet, sont terminées par une grosse massè formée des trois derniers articles, & dont le troisième, qui est le plus gros, aboutit en pointe ; les autres articles, excepté le premier ou le plus proche de la tête, qui est allongé & cylindrique, sont en grains de chapelet & forment la tige de l'antenne. Les cuisses postérieures * sont longues assez grosses & un peu courbées.

* Fig. 5. *c.*

Les observations de Swammerdam, de M. de Reaumur & de M. Schæffer nous apprennent, que la larve de ce Clairon est élevée dans les nids des Abeilles maçonnees, où elle dévore & se nourrit de leurs larves ; qu'elle a la figure d'un ver hexapode d'un beau rouge, garni de six pattes écailleuses & de deux petits crochets également écailleux près du derriere ; enfin qu'il lui faut bien un an entier avant de se transformer en Insecte ailé.

2. *CLAIRON* brun, à étuis d'un gris jaunâtre Clairon à bandes avec deux bandes transverses brunes, & à ventre rouges.

Clerus (fusco-fasciatus) *fuscus*, *elytris flavo-griseis*: *fasciis duabus transversis fuscis*, *abdomine rubro*.

Atelabus (mollis) *griseus pubescens*, *elytris fasciis tribus pallidis*.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 642. Syst. Ed. 12. p. 621. n°. 11.

Curculio oblongus ruber, *elytris nigris*: *fascia triplici albicante*.
Uddm. Diß. p. 28. Tab. 1. Fig. 9.

Clerus fuscus, *villosus*, *elytris flavis cruce fusca*. Geoffr. Inf.
Tom. I. p. 305. n°. 3. Le clairon porte-croix.

Schäff. Icon. Inf. Tab. 60. Fig. 2.

IL a beaucoup de conformité dans sa figure * avec le * Pl. 5. Fig. 6. Clairon *apivore* précédent, ayant le corps allongé & les étuis un peu plus larges par derriere que par devant; sa longueur est de cinq lignes & demie, & sa largeur d'une ligne & demie. Toutes ses parties sont velues ou très-garnies de poils gris, mais qui ne cachent point leurs couleurs. Le corcelet a pareillement la même figure que celui de l'autre, & la tête, qui est grande, est de même largeur que le devant du corcelet, qui est beaucoup plus large par devant que par derriere. Mais les antennes sont plus longues que dans l'autre espece, elles égalent pour le moins la tête & le corcelet, & la masse formée par les trois derniers articles *, est moins grosse, & ces * Fig. 7. a b. mêmes articles sont mieux marqués & plus distants les uns des autres; les autres articles sont en forme de grains un peu allongés. Les quatre barbillons sont terminés par une grande partie plate en forme de palette à peu près triangulaire.

CE Clairon est d'un brun obscur, mais les étuis sont d'un jaune pâle, ou d'un gris jaunâtre, & traversés par deux larges bandes brunes à bords découpés; le ventre

ou le dessous du corps est rouge. Les pattes sont tachetées de brun & de gris jaunâtre comme les étuis, & les antennes sont d'un brun clair un peu roussâtre; c'est aussi la couleur des barbillons & des tarses, mais les yeux sont noirs.

Clairon four-
mi.

3. *CLAIRON* noir, dont le corcelet, le devant des étuis & le ventre sont rouges, à deux bandes blanches sur les étuis.

Clerus (formicarius) *niger*, thorace elytris antice abdomineque rubris, elytris fasciis binis albis.

Atreolabus (formicarius) *niger*, elytris fascia duplici alba basi rubris. *Linn. Faun. Ed. 2. n°. 641. Syst. Ed. 12. p. 620. n°. 8.*

Curculio niger, elytris nigris fascia duplici alba, basi rubris. *Linn. Faun. Ed. 1. n°. 477.*

Raj. Inf. p. 103. n°. 29.

Cleroides. Schæff. Icon. Inf. Tab. 186. Fig. 4.

M. DE LINNE dit fort bien, qu'au premier regard les *Pl. 5. Fig. 8. Insectes de cette espece * ressemblent beaucoup aux Fourmis des bois; ils n'ont pourtant rien de commun avec elles; mais c'est apparemment le total de leur figure, & sur-tout la couleur du corcelet, la forme allongée du corps, leur grandeur & leur vive façon de marcher qui font cette ressemblance. Ils courent de la même vitesse & par une démarche semblable que les Fourmis, sur-tout quand le soleil brille, & on les rencontre par-tout à la campagne.

* Fig. 9.

Ces Clairons * sont longs de quatre & larges d'une ligne & demie. Le corps & les étuis sont allongés & un peu aplatis. Le corcelet est assez long, convexe & comme bossu, plus gros par devant que par derriere, & attaché à la poitrine par une espece de col plus délié que

que le reste. La tête est fort grosse & de la même largeur que le devant du corcelet, & l'Insecte la porte baissée vers le plan de position. Les antennes, qui sont environ de la longueur de la tête & du corcelet, sont composées d'articles en forme de grains, qui augmentent toujours en volume depuis la tête; les trois articles qui les terminent, sont plus gros que les autres, de sorte qu'ils forment une masse allongée. Les deux barbillons extérieurs de la tête sont remarquables, en ce qu'ils sont terminés par une grande partie plate en forme de palette qui tire sur la figure triangulaire.

LA tête, les pattes & les étuis sont de couleur noire, mais une grande portion du devant des étuis est rouge, & ils ont deux bandes transversales onnées blanches, formées par des poils & dont la postérieure est plus large que l'antérieure qui se trouve tout près de la portion rouge. Le corcelet & tout le dessous du corps sont rouges tirant un peu sur le roux. Le devant du corcelet est bordé d'une bande noire, & qui semble confondre la séparation de la tête d'avec le corcelet si on n'y regarde de près. Les antennes sont brunes, & toutes les parties du corps, principalement la tête, le corcelet & les pattes, sont garnies de beaucoup de poils griseâtres & noirs, qui rendent l'Insecte assez velu.

VOILA en gros la figure de ces Clairons remarquables; entrons à présent dans un peu plus de détail par rapport à leur figure extérieure.

LA partie la plus remarquable de ces Insectes, c'est le corcelet *. Il est comme divisé en trois parties, mais non-pas par des articulations, elles ne sont séparées que

*Pl. 5. Fig. 10.
b b c c f f.

*Pl. 5. Fig. 10. par de légères incisions; la premiere partie *, qui est la plus large, est noire; la seconde **, plus longue que la précédente, est large par devant & diminue un peu de largeur par derriere, elle a en quelque façon la figure d'un coeur, ayant en devant une petite échancrure, & sa couleur est d'un rouge un peu roussâtre; la troisieme partie *, qui est de la même couleur, est en forme d'un anneau étroit. Entre le corcelet & la poitrine on voit un col écailleux assez long & cylindrique *, qui est inséré dans l'anneau du corcelet, & qui y est attaché par des muscles.

* z z.

* d d.

* a a.

LA tête * est de contour arrondi, mais dans une forme aplatie, & garnie en devant de deux fortes dents *, avec lesquelles l'Insecte tache de se défendre en mordant avec beaucoup d'acharnement. Les antennes * sont divisées en onze articles en forme de grains, dont le premier ou le plus proche de la tête est plus long que les autres & comme cylindrique; les autres articles sont successivement plus gros en avançant vers l'extrémité, & les trois derniers sont sensiblement encore plus gros que les précédents, de sorte que les antennes sont comme en masse au bout. Elles sont garnies de quelques poils & ont leur attache immédiatement au devant des yeux.

* Fig. 11. b b.

* a b.

** a a.

† b.

LA lèvre inférieure est garnie de quatre barbillons, dont les deux intérieurs sont courts, cylindriques & divisés en articulations; mais les deux barbillons extérieurs, qui sont plus longs, sont remarquables par une grande pièce plate en forme de palette à peu près triangulaire *, dont ils sont terminés, & qui est attachée à une autre partie allongée *, déliée & cylindrique à son origine **, mais qui ensuite augmente en volume †. Ces palettes

plates des barbillons peuvent très-bien entrer dans le caractère générique de ces Insectes: car on les trouve aussi dans les autres espèces.

Les ailes sont plus longues que les étuis, de sorte que pour trouver place dessous dans l'inaction, elles sont pliées & plissées à leur extrémité. Le ventre est d'une substance très-molle, à peu près comme celui des Téléphores.

TOUTE l'habitude extérieure de ces Insectes & la figure de leurs parties démontrent qu'ils sont de vrais Clairons, & qu'ils ne peuvent convenablement être rangés dans quelque autre genre; cependant les tarses de leurs pattes antérieures & intermédiaires sont divisés en cinq articles*, mais ceux de la dernière paire n'en ont que quatre, ce qui semble les rapprocher des Ténébrions, & qui paroît être la raison pourquoi M. Schæffer leur a donné un nom différent. Ils font donc une exception remarquable à la règle générale qui établit, que les Clairons ont tous leurs tarses divisés en quatre articles seulement. Les quatre premiers articles* des tarses, qui en ont cinq, sont coniques, c'est-à-dire qu'ils sont déliés à leur origine & plus larges à l'autre bout; chacun de ces articles a une grande cavité en devant, dans laquelle le suivant est comme implanté, de sorte qu'ils sont comme emboîtés l'un dans l'autre, & ils sont garnis en dessous d'espèces de brosses, ou de pelottes avancées. Le cinquième article*, qui est terminé par les deux crochets*, est délié à son origine & augmente de-là en volume, devenant comme une boule allongée.

* Pl. 5. Fig. 12.
a e f g b.

* d e f g.

* h.

* o.

4. *CLAIRON* ovale d'un bleu foncé & luisant, à points concaves sur les étuis. Clairon bleu.

Clerus (caeruleus) oblongus nigro-caeruleus nigrus, elytris punctis excavatis.

Clerus nigro-caeruleus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 304. n°. 2. Le clairon bleu.

Dermestes (violaceus) nigro-caerulescens, thorace villosa. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 422. Syst. Ed. 12. p. 563. n°. 13.

* Pl. 5. Fig. 13.

CET Insecte *, qu'on trouve par-tout, a été mal pris pour un Dermeste par M. de Linné, c'est un véritable Clairon, comme le démontrent la figure rétrécie du corcelet, la forme de la masse des antennes, & sur-tout les quatre articles dont tous les tarès sont composés.

IL est petit, sa longueur n'est que d'un peu plus de deux & sa largeur d'une ligne. Le corcelet, qui a beaucoup d'étendue en longueur, est porté par l'Insecte, de même que la tête, baillé en dessous, & les étuis sont garnis de points concaves arrangés en lignes. Sa couleur est entièrement d'un bleu foncé & luisant, qui en dessous du corps est plus obscur qu'en dessus. Les antennes & les pattes sont d'un brun presque noir, & toutes les parties de l'Insecte sont velues ou garnies de petits poils noirs.

* Fig. 14.

Les antennes * sont de la longueur du corcelet ou environ; les trois gros articles qui les terminent & qui forment une masse allongée, sont bien séparés les uns des autres, & leur figure est en grains arrondis; mais dans quelques individus cette masse est plus courte & en même-temps plus large & un peu applatie, ayant ses trois articles plus serrés les uns près des autres.

Clairon noir.

5. CLAIRON ovale noir.

Clerus (niger) oblongus niger.

Clerus niger subvarius, villis cinereis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 305. n°. 4. Le clairon satiné.

CE Clairon est encore plus petit que le précédent, ayant à peine la longueur de deux lignes sur moins d'u-

ne ligne de largeur, & n'a rien de fort remarquable. Il est tout-à-fait noir & un peu luisant, garni de poils courts sur toutes ses parties, mais qui ne cachent point le fond noir. Le corps est ovale, & les antennes, moins longues que la tête & le corcelet, sont seulement un peu plus grosses à l'extrémité qu'ailleurs.

Clairon exotique.

1. *CLAIRON* ovale d'un bleu foncé & luisant, dont la base des antennes & les pattes sont d'un jaune roussâtre. Clairon à pattes rousses.

Clerus (rufipes) oblongus nigro-caruleus nitidus, antennarum basi pedibusque flavo rufis.

CE petit Clairon *, qui est de la même figure que *Pl. 15. Fig. 4. le Clairon *bleu* de l'Europe, excepté que la masse de ses antennes est plus courte, a été trouvé, à Surinam par M. Rolander. Son corps est allongé & la tête baissée. Il est d'un beau bleu foncé & luisant sur tout le corps, sur la tête, le corcelet & les étuis; mais les pattes sont d'un jaune d'ocre ou roussâtre; c'est aussi la couleur de la base des antennes; mais leur bouton ou masse, qui est courte & grosse, est d'un brun obscur. La tête, le corcelet & les étuis sont velus, ou garnis de petits poils obscurs placés perpendiculairement.

DES CASSIDES.

LES Cassides* sont très-aisées à distinguer, ayant des caractères génériques très-bien marqués, & qui sont les suivans. Les antennes sont plus grosses vers le bout & *Pl. 5. Fig. 15, 16, & 17.

terminées en massue; les étuis ont un large rebord, & le corcelet, qui est applati, est également garni d'un rebord large, qui couvre la tête entierement; enfin les tarles sont divisées en quatre articles & garnis de pelottes.

EN général le corps a un air applati, comme celui des Punaïses, & son contour est ovale. Les antennes * sont en filets & divisées en onze articles, dont ceux de l'extrémité sont plus gros que les autres, de façon qu'ils forment comme une massue au bout de l'antenne. Les étuis écailleux, qui couvrent des ailes plus longues que le ventre & repliées en dessous dans l'inaction, ont tout autour un rebord applati *, qui excède le volume du corps vers les côtés, ce qu'on voit sur-tout en regardant l'Insecte en dessous, où le rebord est séparé du reste de l'étui par une arrête saillante, qui suit le contour du ventre qui y est comme encadré.

* Fig. 16. c. LE corcelet est plat & fort large en dessus *, garni
 * Fig. 17. cc: comme les étuis d'un rebord encore plus applati *; ou pour en donner une idée plus exacte, le corcelet est couvert en dessus d'une large plaque écailleuse en forme d'écusson ou de chaperon de contour arrondi par devant, qui l'excède si fort & même la tête de tous côtés, que cette dernière partie se trouve entierement cachée, de façon qu'on n'appergoit point la tête de l'Insecte en le regardant en dessus; il ne voit pas non-plus les objets qui sont au dessus de lui, parce que ses yeux se trouvent placés en dessous de cet écusson. Quand on examine la Casside en dessous *, tout le corps & la tête même paroissent comme encadrés dans une bordure ovale fort large. Enfin elle ne ressemble pas mal à une petite Tortue, étant couverte d'une écaille à peu près semblable; aussi est-ce pour cela qu'elle a eu encore le nom de *Scarabé - tortue*.

LES tarfes de toutes les pattes sont divisés en quatre articles garnis de pelottes. Ces tarfes * sont courts, mais assez larges. Le premier article *, qui est uni à la jambe, est court & conique, ayant en dessous de petites pelottes velues; le second*, qui est plus long & sur-tout plus large à son extrémité, a de même deux pelottes velues en dessous; le troisieme * est comme implanté dans une cavité du précédent, & divisé en deux lobes allongées * plus grosses à l'extrémité qu'à l'origine, & qui en dessous sont velues comme des brofles; enfin le quatrieme article *, qui a la forme d'une massue, est placé entre les deux lobes * de l'article précédent, ayant la même longueur qu'elles & se trouvant terminé par deux grands crochets *. Les poils, dont les brofles ou les pelottes des trois premiers articles sont composées, sont tous terminés par de très-petits crochets, au moyen desquels la Casside trouve prise contre le plan le plus uni, de sorte qu'elle se fixe par les pieds sur toute sorte d'objet.

*Pl. 5. Fig. 18.

* a.

* b.

* c c.

* c, c.

* d.

* c, c.

* e e.

LES larves * des Cassides vivent sur les plantes, dont elles mangent les feuilles, comme font les Cassides mêmes. Ces larves sont singulieres à plusieurs égards, tant à cause de leur figure extrêmement plate, que parce qu'elles ont le corps garni d'épines tout autour, & plus particulièrement encore parce qu'elles en mettent le dessus à couvert par leurs propres excréments, qu'elles tiennent suspendus en masse * sur une espee de fourchette à deux branches *, attachée tout près de l'ouverture de l'anus, & cette fourchette est alors placée tout le long du dos dans une situation parallèle. Mais nous en parlerons plus au long lors de la description des différentes especes. Ces larves ont six pattes écailleuses au devant du corps, & une tête arrondie également écailleuse.

* Fig. 19, 20. & 21.

* Fig. 20. m.

* Fig. 21. q.

* Pl. 5. Fig. 24.
& 25.

ELLES se transforment en nymphes * sur les feuilles mêmes & sans se faire aucune espèce de coque. La figure des nymphes n'est pas moins singulière que celle des larves, comme nous le ferons voir par la suite.

EN Suede je n'ai encore trouvé que peu d'espèces de Cassides, toutes assez petites; mais l'Amérique en nourrit plusieurs, & parmi elles d'assez grandes & ornées de très-belles couleurs; je les ferai connoître ci-après.

Casside tigrée.

1. *CASSIDE* d'un verd clair en diffus tachetée de noir, & noire en dessous, avec deux taches blanches sur le corcelet.

Cassida (tigrina) *viridis*, *punctis nigris*, *corpore subtus nigro*, *thorace maculis binis albis*.

Frisch. Inf. Tom. 4. Tab. 15.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 27. Fig. 4. a b.

* Pl. 5. Fig. 15.
& 16.

LES Cassides de cette espèce * sont longues de quatre & larges de près de trois lignes, de sorte que leur figure est courte, large & ovale. Le dessus du corcelet est aplati, mais le ventre & les étuis écailleux sont un peu convexes. La tête est entièrement couverte par l'écusson écailleux du corcelet, & cet écusson débordé le corcelet considérablement de tous côtés; son bord antérieur va en ligne courbe, de sorte qu'il est arrondi en devant, & les étuis des ailes débordent aussi le ventre de beaucoup.

* Fig. 16. c.

LA grande pièce écailleuse *, qui couvre la tête & le corcelet, est d'un verd clair un peu transparent, avec deux taches blanches un peu élevées en bosse près des étuis, qui sont du même verd & ornés d'une infinité de points & de petites taches noires, avec des stries longitudinales un peu irrégulières, formées par des points concaves. La tête, tout le dessous du corps, les cuisses & l'extrémité des antennes

antennes sont de couleur noire, mais les jambes sont verdâtres.

LES larves * de ces Cassides vivent au mois de Juillet surcette espèce de Pate d'oye nommée par M. de Linné *Chenopodium hybridum* *, & en mangent les feuilles. Elles sont en général de la même figure que celles du Chardon & de l'Artichaut, dont M. de Reaumur a donné l'histoire. Elles sont d'un verd clair & portent sur le dessus du corps la masse d'excrémens. Elles se transforment en nymphes sur les feuilles mêmes, & ces nymphes sont aussi d'un verd gai & agréable à la vue, & leur figure est semblable à celles du Chardon. Elles ne tardent pas longtems à paroître avec des ailes & à prendre la forme de Cassides. Entrons dans un plus grand détail sur ces larves & leurs nymphes.

* Pl. 5. Fig. 19.
20. & 21.

* Flor. Suec.
Ed. 2. n^o. 220.

Sur le dessus du corps de la larve on voit deux bandes longitudinales blancheâtres, dont l'entre-deux est noirâtre ou d'un verd obscur; la loupe fait voir que ces bandes blanches sont composées de grains d'une telle couleur, placés dans le corps ou immédiatement dessous la peau, & que l'espace noir qui se trouve entre les bandes, est produit par les alimens contenus dans l'intestin & qui paroissent au travers de la peau.

Tout ce que M. de Reaumur a dit des larves du Chardon & de l'Artichaut *, convient parfaitement à nos larves de la Pate d'oye, & elles portent tout comme elles, la masse d'excrémens * au dessus du dos sur la fourchette qu'elles ont au derriere, comme je l'ai déjà dit. Leur corps est ovale & applati *, avec un rebord tranchant tout autour, sur lequel sont placées des épines branchues *, dont il y en a seize de chaque côté. Ces épi-

* Tom. 3. *Mém.*
7. p. 233. &c.

* Pl. 5. Fig. 20.
m.

* Fig. 21.

* Fig. 22. &c.

nes se trouvent sur des éminences en forme de mamelons charnus, & leur position est horizontale avec le plan sur lequel la larve marche. Quand elle est en repos, la tête & les pattes sont entièrement cachées sous le corps.

* Pl. 5. Fig. 21. La tête * est petite & écailleuse, garnie de dents & de chaque côté de trois petits yeux en forme de très-petits tubercules noirs avec un point blanc au milieu, placés dans une ligne oblique. Plus proche du haut de la tête j'ai remarqué encore de chaque côté quatre points noirs placés en ligne & plus petits que les yeux dont je viens de parler. Peut-être que ces huit points sont aussi des yeux, & alors la larve en auroit quatorze en tout.

* i i i. Les fix pattes * sont grosses & coniques, terminées par un petit crochet brun. La queue fourchue ou la fourchette *, qui sert à soutenir les excréments & la vieille peau dont la larve se couvre comme d'un parasol, est environ de la moitié de la longueur du corps; les deux branches ou fourchons * dont elle est composée, sont en filets coniques, qui se terminent en pointe assez fine. Au dessous de la fourchette, quand elle est étendue en ligne avec le corps *, mais au dessus quand le derrière est courbé & la fourchette élevée & dirigée vers la tête *, on voit l'anus, qui a la forme d'un tuyau cylindrique *, placé de façon que les excréments qui en sortent, se rendent & glissent sur la fourchette, comme M. de Reaumur l'a démontré. Les branches de la fourchette ont des espèces d'épines courtes depuis leur origine jusqu'à une certaine distance de leur étendue *, mais seulement du côté extérieur.

* Fig. 20. q. ORDINAIREMENT la larve porte la queue élevée *, de façon que la fourchette se trouve étendue parallèlement au dessus du dos; mais souvent aussi elle baisse le

derrière, sur-tout quand elle marche, & alors la fourchette est dirigée en arrière dans une même ligne avec le corps *, qui est divisé en anneaux.

*Pl. 5. Fig. 21.
9.

De chaque côté de la moitié postérieure du corps, sur la face supérieure proche de la racine des épines, j'ai remarqué sept points blancs, placés chacun sur un anneau distinct; ce ne sont pas simplement des points, le microscope m'a fait voir qu'ils ont du relief, qu'ils sont en forme de petits tuyaux très-courts & cylindriques *, *Fig. 22. s s. tronqués au bout. Ces quatorze petits tubercules m'ont tout-à-fait l'air d'être des stigmates ou des ouvertures de respiration.

C'est sur les feuilles mêmes où elles ont vécu, que ces larves subissent leurs transformations, comme je l'ai déjà insinué. Pour s'y préparer, elles cessent de tenir la queue relevée, elles la portent alors étendue en arrière & dans une même ligne avec le corps *; par le frottement contre la feuille elles font aussi quitter à la fourchette la dépouille & toutes les autres immondices, dont elles l'avoient chargée, n'ayant plus alors besoin de couverture. Elles se fixent ensuite contre la feuille, mais non-pas par leurs pattes; j'ai vu que c'est par les deux anneaux du corps qui suivent celui où est attachée la dernière paire de pattes, qu'elles tiennent fortement à la feuille, & ces anneaux y sont si bien collés, qu'on a besoin de faire un effort pour les en détacher, & souvent on n'y parvient gueres sans blesser l'Insecte. Apparemment qu'il fait sortir du corps une liqueur gluante, qui en se séchant devient propre à le coller ainsi contre la surface de la feuille. Les pattes sont alors comme contractées & appliquées contre le dessous du corps, & ne

* Fig. 21.

touchent point à la feuille, non-plus que le reste du corps ni la queue; au moins le corps n'y est-il adhérent que par les deux anneaux du milieu, dont je viens de parler.

APRES que la larve se trouve ainsi fixée sur la feuille, elle reste tranquille pendant deux ou trois jours, & quitte ensuite sa peau pour paroître sous la forme de nymphe*, dont cependant le derriere reste engagé dans la peau, qui est alors reduite en peloton. Il importe à la nymphe de ne pas se tirer entierement hors de la peau de larve: car c'est elle qui la soutient encore sur la feuille, ou bien c'est par elle que la nymphe reste sur la feuille, au moyen des deux anneaux que nous avons vus y être collés. Comme ces anneaux ne sauroient changer de place, & que le derriere de la nymphe doit cependant dans la suite se trouver vis-à-vis d'eux & avoir le reste du corps libre, elle doit nécessairement être poussée en avant dans la transformation. C'est ce que j'ai vérifié, en marquant sur la feuille par deux traits noirs la place qu'occupoit la larve; je trouvai ensuite que devenue nymphe, elle n'occupoit plus la même place, mais que la nymphe s'étoit glissée en avant d'un tiers de sa longueur, comme je m'y étois attendu.

Le derriere de la nymphe reste donc engagé dans la peau de la larve*. En voulant la dégager & la tirer de cette peau, je vis que je tirai en même-temps de la fourchette de la larve* deux longs filets déliés & transparents*, unis à la nymphe & qui avoient été enfermés dans les fourchons comme dans des étuis. La nymphe a donc aussi une queue fourchue, & c'est au moyen de cette queue, engagée dans la fourchette de la dépouille, qu'elle se trouve d'autant mieux attachée à la peau qu'elle vient de quitter; mais les filets de la queue de la

* Pl. 5. Fig. 24.

* Fig. 25. p.

* q.

* Fig. 26. q.

nymphes sont plus déliés & moins longs que ceux de la larve, & ils n'ont ni poils ni épines. Ce n'est donc que par le derrière que la nymphe est fixée à la feuille, tout le reste de son corps étant libre; c'est de quoi on a la preuve en voyant de tems en tems la nymphe soulever le corps, le hausser & le baisser alternativement, en sorte que souvent elle se redresse presque perpendiculairement, & c'est le seul mouvement qu'elle peut se donner.

CETTE nymphe *, moins longue que la larve, est de figure ovale & aplatie. Elle a un ample corcelet *, à peu près de forme semi-lunaire, au dessous duquel la tête est placée & entièrement cachée; le contour de ce corcelet est bordé d'un rang d'épines courtes & simples, c'est-à-dire sans poils, & au dessus il y a deux taches circulaires blanches, qui sont les mêmes qu'on voit ensuite sur la Casside. Le ventre, qui est divisé en anneaux, est bordé des deux côtés d'espèces de lames plates en forme de feuilles pointues au bout, garnies d'épines ou d'espèces de poils. De chaque côté du dos on voit quatre petits tuyaux bruns, dont les deux premiers ou les plus proches du corcelet sont fort courts, mais les deux autres sont beaucoup plus longs & semblables à des pointes; ces tuyaux sont indubitablement les stigmates. En regardant la nymphe en dessous, on lui voit distinctement la tête, les dents, les antennes, les pattes & les ailes de la Casside, de sorte que je ne trouve aucune raison pour la ranger dans la classe des crisalides, comme M. de Reaumur l'a pensé. Le corcelet & les lames pointues des côtés du ventre donnent à cette nymphe un air assez particulier. Sa couleur est d'un verd clair & gai, mais le contour du corcelet & toutes les lames en forme de feuilles pointues sont blancheâtres; tout le long du dos

* Pl. 5. Fig. 24.

& 25.

* Fig. 25. c.

on voit deux bandes d'un blanc jaunâtre, formées par des matieres de l'intérieur du corps.

EN moins de quinze jours, c'est-à-dire au commencement du mois d'Août, les Cassides * quitterent l'enveloppe de nymphe, & parurent d'abord toutes vertes, ayant les ailes étendues au de-là du bout des étuis; mais peu à peu elles prirent les couleurs que j'ai décrites ci-devant.

*Pl 5. Fig. 15.
& 16.

Casside du
Chardon.

2. *CASSIDE* verte, à corps noir & à pattes jaunâtres.

Cassida (Cardui) *viridis*, corpore nigro, pedibus flavescens.

Cassida (viridis) *viridis*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 467. Syst. Ed. 12. p. 574. n°. 1.

Cassida viridis, corpore nigro. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 312. n°. 1.
La casside verte.

Scarabeus antennalis clavatus, clavis in annulos divisus, quinque.
Raj. Inf. p. 107.

Goed. Inf. Tom. 1. Pl. 43. List. Goed. p. 286. n°. 116.

Blank. Inf. Tab. 11. D E F.

Merian Inf. Pl. 115.

Frisch. Inf. Tom. 4. Tab. 15.

Reaum. Inf. Tom. 3. Pl. 18.

Roesel Inf. Tom. 2. Cl. 3. Scar. terr. Tab. 6.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 27. Fig. 5.

ON voit que ces Cassides ont été observées par presque tous les auteurs qui ont écrit sur les Insectes, & cela probablement parce qu'elles sont très-communes; mais l'histoire que M. de Reaumur en a donnée, excelle parmi toutes les autres, & j'y renvoye mon lecteur pour prendre une connoissance parfaite de ces petits animaux remarquables; je me bornerai ici uniquement à en donner une idée générale.

Ces Cassides sont entièrement semblables à l'espèce précédente, tant en figure qu'en grandeur, mais elles en diffèrent en couleurs. Le dessus du corcelet & les étuis sont d'un verd assez gai, mais absolument sans aucunes taches. La tête, le dessous du corcelet & tout le corps sont d'un noir luisant. Les antennes sont d'un jaune livide, mais noirâtres vers l'extrémité, & les pattes sont d'un jaune d'ocre, quoique dans plusieurs individus les cuisses soient noires. Le ventre est bordé tout autour d'une raye du même jaune.

Leurs larves vivent sur les feuilles du Chardon & de l'Artichaut, qu'elles mangent aussi bien dans cet état que dans celui d'Insectes ailés. Elles sont très-plates, d'un verd sombre & peu agréable, & elles se couvrent le dessus du corps de leurs propres excréments & de leur dépouille, qu'elles tiennent suspendues sur une queue en forme de fourchette qu'elles ont au derrière, & qui est telle que nous l'avons vûe dans l'espèce précédente. Elles ont six pattes, & le corps qui est ovale, est bordé d'épines dans toute sa circonférence. Elles se transforment en nymphes sur les feuilles mêmes, qui ont tout autour du corps des lames plates terminées en pointe & armées de picquants; enfin ces nymphes, qui sont d'une figure fort singulière, sont en général semblables à celles de l'espèce précédente, ou de la Casside *tigrée*.

3. *CASSIDE* verte en dessus & noire en dessous, Casside pâ-
à quelques taches noires sur les étuis & à pat-
tes noires. nachée.

Cassida supra viridis subrus nigra, elytris aliquot nigro-maculatis, pedibus nigris.

Cassida (maculata) viridis, elytris variis, sutura dorsali confertius nigro macularis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 575. n°. 6.

Cassida viridis, maculis nigris variegata. Geoffr. Inf. Tom. I.
p. 314. n°. 5. Pl. 5. fig. 6. La Casside panachée.

Scarabæus minor sordide fulvus, punctis & maculis aliquot nigris temere sparsis notatus. Raj. Inf. p. 88. n°. 13.

Goed. Inf. Tom. I. Pl. 44. List. Goed. p. 287. n°. 117.

ELLE est entièrement semblable aux deux précédentes dans la figure de toutes ses parties & même en grandeur, mais elle est autrement colorée. La grande pièce écaillée qui couvre la tête & le corcelet, & les étuis des ailes sont ou d'un beau verd, ou bien rouges dans quelques individus. Les étuis sont garnis de quelques taches & mouchetures noires, sur-tout le long de la suture, & ils ont chacun dix lignes formées par des points concaves; mais le corcelet est sans taches, & la tête, les pattes, les antennes & tout le dessous du corps sont d'un noir luisant,

Des Cassides exotiques.

Casside grosse.

- I. *CASSIDE rouge, à taches rondes noires sur le milieu & à rayes branchues noires sur les bords des étuis.*

Cassida (grossa) sanguinea, elytris disco punctis nigris sparsis, marginæ lineis ramosis nigris. Linn. Syst. Ed. 12. p. 557. n°. 17.

* Pl. 15. Fig. 5.

CETTE Casside *, qui est la plus grande de toutes celles qui sont connues, se trouve dans l'Amérique méridionale; elle est presque de figure circulaire & même plus large que longue, sa longueur étant de dix & sa largeur de onze lignes; ce sont les étuis qui lui donnent cette largeur considérable, débordant le corps de tous côtés & principalement au milieu. La plaque écaillée du

du corcelet, qui a plus d'étendue en largeur qu'en longueur, est convexe au milieu & aplatie vers les côtés, & elle couvre la tête entierement, de sorte qu'elle ne paroît point quand on regarde l'Insecte en dessus. Les étuis, qui ont le plus de largeur au milieu, s'arrondissent ensemble vers le derriere, formant un contour circulaire; leur surface est très-convexe, de façon que l'Insecte a le dos élevé & comme bossu, & proche du corcelet ils ont une courbure, qui forme comme une bosse relevée particuliere; en dessous ils ont une arrête très-saillante, qui suit le contour du ventre & s'étend dans toute la longueur de l'étui, mais sur la surface supérieure des étuis cette arrête forme une ligne un peu concave, comme un sillon; enfin toute la portion de l'étui, qui se trouve à l'extérieur de l'arrête, déborde le corps tout à l'entour. Les antennes, qui ne sont gueres plus longues que la moitié de la largeur du corcelet, sont presque de grosseur égale dans toute leur étendue & à extrémité arrondie.

LA couleur de tout le dessus de la Casside, c'est-à-dire du corcelet & des étuis, est d'un beau rouge de cinnabre un peu foncé. La portion ou la moitié intérieure des étuis, qui se moule sur le corps, ou qui se trouve entre le bord intérieur & l'arrête ou le sillon dont j'ai parlé, est toute parsemée de taches rondes noires un peu concaves & de grandeur différente; sur l'autre moitié des étuis, ou celle qui déborde le ventre, on voit de larges rayes transversales irrégulieres noires, qui ressemblent à des caracteres hieroglyphiques & dont quelques unes se divisent en ramifications. Toutes ces taches & rayes paroissent aussi sur l'envers des étuis, qui est d'un rouge plus clair & un peu jaunâtre. Au reste les étuis, qui sont parsemés de points concaves, sont bordés extérieurement

d'un petit rebord relevé noir. Le corcelet est entièrement rouge & sans taches. Les antennes sont d'un brun obscur, excepté les deux premiers articles les plus proches de la tête, qui sont d'un rouge obscur; les pattes sont du même rouge, & c'est aussi la couleur de tout le dessous du corps, mais les séparations des anneaux du ventre y sont marquées par des lignes transversales noires. Enfin les ailes sont d'un brun foncé.

POUR distinguer cette Casside de celle qui va suivre, il faut bien remarquer, que les côtés du corcelet sont arrondis, & que le troisième article des antennes & les suivans sont tous presque de longueur égale entre eux & d'une couleur matte sans poli.

Casside variée.

2. *CASSIDE* d'un rouge obscur, à étuis raboteux variés de noir avec deux bandes transverses noires au bord, à corcelet angulaire & à antennes noires.

Cassida fusco-rubra, elytris scabris nigro variegatis: lateribus bifasciatis, thorace angulato, antennis nigris.

Cassida (variegata) rufa, elytris nigro variegatis: lateribus bifasciatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 576. n°. 16.

*Pl. 15. Fig. 6.

CETTE Casside *, que M. Rolander a trouvée à Surinam, ressemble beaucoup à la précédente & est assez grande, quoique moindre que l'autre. Le corcelet, qui est beaucoup plus large que long, forme un angle de chaque côté tout près des étuis, & la tête s'avance un peu au de-là du bord antérieur de la plaque du corcelet. Les étuis sont très-élevés au milieu du dos, formant comme une grande bosse, d'où ils s'inclinent de tous les côtés, particulièrement en devant vers le corcelet; la partie élevée des étuis se moule sur le corps, mais leurs côtés, qui sont inclinés vers le plan de position, le débor-

dent considérablement, & cette bordure plate est séparée en dessous, de la partie convexe par une arrête élevée, qui suit le contour du ventre, tout comme dans l'espece précédente. Le rebord de ces étuis a le plus de largeur au milieu & diminue vers le derriere. Les antennes, qui sont noires, sont un peu plus longues que dans l'espece précédente, c'est-à-dire environ égales à la largeur du corcelet; elles sont divisées en onze articles, dont les six premiers, en comptant de la tête, sont luisans & beaucoup plus courts que les cinq autres qui sont d'un noir mat sans poli.

Les étuis sont d'un rouge obscur avec des taches irrégulieres noires, qui sont élevées ou comme raboteuses, & avec des futures & des cavités, arrangées sans ordre; ils n'ont point ces taches régulières rondes qu'on voit dans l'autre espece; leur rebord applati, qui est bordé d'une ligne noire tout autour, est garni au milieu de deux bandes transversales noires. Le corcelet est d'un rouge encore plus obscur que les étuis, mêlé de brun & de taches noires peu distinctes. La tête, les pattes & tout le dessous du corps sont d'un rouge-brun, & le ventre n'a point de rayes noires, comme on en voit dans l'espece précédente.

3. *CASSIDE* rouge, dont les étuis, qui sont bordés de noir, ont une raye longitudinale & une demi-transversale noires. Casside treil-lée.

Cassida (elatrata) ferruginea, elytris margine omni, linea longitudinali, semique transversali nigris. Linn. Syst. Ed. 12. p. 577. n°. 18.

Le pays natal de cette Casside exotique * m'est inconnu. Elle est d'une figure remarquable, de longueur & de largeur égale, c'est-à-dire de six lignes & demie, de for-

*Pl. 15. Fig. 7.

te que les étuis décrivent presque un cercle complet, qui est seulement interrompu à l'endroit du corcelet. Ces étuis, qui sont élevés en bosse au milieu du dos, débordent le corps considérablement de tout côté, & ont en dessous une arrête qui suit le contour du ventre, comme dans les autres especes. Le corcelet est moins plat que dans les especes précédentes, il est assez convexe en dessus & forme de chaque côté, près des étuis, une pointe angulaire, en sorte qu'il est comme demi-circulaire.

Le corcelet est en dessus d'un rouge brun, & les étuis sont d'un rouge foncé un peu roussâtre, bordés tout autour d'une large bande noire; au milieu de chaque étui il y a une raye ou bande longitudinale de la même couleur, & entre elle & le bord extérieur une bande transversale également noire; ces deux bandes forment ensemble comme une demi-croix. Dans quelques individus on voit sur chaque étui, au lieu de cette demi-croix, trois bandes transversales noires, qui ne s'étendent que dans la moitié de la largeur, du bord extérieur jusqu'au milieu de l'étui; mais comme dans tout le reste ils ressemblent aux autres, je ne regarde cette petite différence que comme une variété. Les bandes noires paroissent aussi sur l'envers des étuis. Le dessous de tout le corps & les pattes sont d'un brun roussâtre, mais les pieds sont en dessous d'un brun clair & jaunâtre. Enfin les antennes sont d'un brun obscur.

Casside ponctuée.

4. *CASSIDE* d'un jaune fauve roussâtre, à taches irrégulières luisantes d'un verd obscur & dont le dessous du corps est noir.

Cassida (punctata) flavo testacea rufa, maculis inaequalibus nitidis viridi-aneis, corpore subtus nigro.

*Pl. 15. Fig. 8.

VOICI encore une Casside exotique * que je crois originaire de l'Amérique, & qui est longue de sept &

large de cinq lignes & demie, de sorte qu'elle est moins arrondie ou plus allongée que les especes précédentes dont j'ai parlé. Le corcelet est applati, ayant seulement une petite convexité au milieu, mais les étuis sont très-convexes & élevés; leurs côtés, qui débordent le ventre, sont plus inclinés & moins larges que dans les précédentes.

Le corcelet & les étuis sont d'un jaune fauve couleur d'ocre, qui dans quelques individus est rouille ou rougeâtre. Les étuis sont marqués de taches & de rayes irrégulières, qui d'abord paroissent noires, mais qui vûes au grand jour sont réellement d'un verd foncé & luisant, & leur contour est bordé d'une raye de la même couleur. Sur le milieu du corcelet on voit une bande longitudinale de la même nuance, & dans quelques individus il y a une bande semblable vers les côtés; dans ceux où les deux bandes latérales manquent, le corcelet est simplement bordé d'une raye fine de cette même couleur. Les taches des étuis paroissent aussi sur leur envers, mais elles y sont brunes ou noirâtres. Le dessous de tout le corps, les pattes & les antennes sont noires ou d'un brun obscur.

5. *CASSIDE d'un verd bleuâtre luisant, à étuis raboteux sans taches.*

Casside azurée.

Cassida (cyanea) cyaneo-enea, chytis immaculatis excavato punctatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 577. n°. 22.

CETTE belle Casside *, qui vient du Brésil, est entièrement semblable en figure à la Casside grosse, dont j'ai donné ci-devant la description, mais elle est près de la moitié plus petite & toute différemment colorée; elle est cependant toujours bien grande, ayant la longueur de huit lignes & une ligne de plus en largeur, de sorte qu'elle est presque de contour arrondi.

* Pl. 15. Fig. 9.

Le corcelet & les étuis sont en dessus d'un beau verd bleuâtre luisant & comme doré, mais le dessous du corps, les pattes & les antennes sont de couleur noire. Les étuis sont parsemés d'un grand nombre de nervures ou d'arrêtes élevées, qui y forment comme des mailles d'un filet; environ au milieu de l'étui quelques unes de ces arrêtes sont d'un rouge foncé, & à l'envers de cet endroit on voit une tache d'un rouge pâle, & cette couleur s'étend aussi un peu sur l'arrête élevée qui suit le contour du ventre de ce côté-là.

Casside à
deux taches
jaunes.

6. *CASSIDE* bronzée en dessus & d'un verd luisant en dessous, avec une grande tache jaune au milieu de chaque étui.

Cassida (bimaculata) supra fusco-enea, subtus viridis nitens, elytrorum disco macula magna flava.

Cassida (inæqualis) ferrugineo-enea, elytris macula flava subovata disci. Linn. Syst. Ed. 12. p. 578. n°. 24.

* Pl. 15. Fig. 10.

M. ROLANDER m'a envoyé cette belle Casside * de Surinam. Elle est plus petite que la précédente, mais d'ailleurs de la même figure, & son corps est aussi presque de contour circulaire, ayant six lignes & demie tant en longueur qu'en largeur, mais les étuis sont un peu plus pointus par derrière. Le corcelet & les étuis sont en dessus d'une couleur de bronze obscur & luisant, & en dessous d'un verd cuivreux très-luisant. Environ au milieu de chaque étui il y a une grande tache un peu allongée d'un jaune citron sur les unes & jaune d'ocre sur les autres, qui paroît sur les deux faces de l'étui & qui vûe au grand jour est transparente comme de l'écaille. Le ventre & les pattes sont d'un verd foncé luisant, les antennes noires & les ailes brunes.

Les étuis, qui sont raboteux & inégaux, sont convexes sur le dos, mais aplatis vers les côtés, où ils dé-

bordent le corps considérablement. Le corcelet est aplati & sa plaque couvre la tête presque entièrement, ou p'ûtôt la tête est enfoncée dans le corcelet comme dans un étui.

- 7 *CASSIDE* d'un verd doré luisant, à ventre noir, avec deux grandes taches jaunes au milieu de chaque étui. *Casside* à quatre taches jaunes.

Cassida (4-maculata) viridi-enea nitida, abdomine nigro, elytrorum disco maculis binis magnis flavis.

Cassida (discoidea) viridi-enea, elytris macula didyma flava disco. Linn. Syst. Ed. 12. p. 578. n°. 27.

CETTE *Casside* *, qui est également de Surinam, est un peu plus petite que la précédente, avec laquelle elle convient en figure, excepté que les côtés des étuis débordent le corps un peu moins. Le corcelet & les étuis sont en dessus d'un beau verd luisant & comme doré. Environ au milieu de chaque étui il y a deux grandes taches ovales d'un jaune clair, placées l'une à côté de l'autre, & qui vûes au jour sont transparentes; elles se voyent sur les deux faces de l'étui, qu'elles pénètrent pour ainsi dire. La *Casside* a donc quatre taches jaunes au travers du dos. La portion des étuis qui déborde le corps, est en dessous d'un beau bleu violet foncé & luisant, & c'est aussi la couleur du dessous du corcelet, mais la poitrine & le ventre sont d'un noir luisant. La portion intérieure du dessous des étuis, qui se moule sur le dos, est noire, de même que les antennes. La tête est verte en dessous, les pattes sont d'un noir verdâtre un peu luisant, & les ailes d'un brun clair avec des nervures obscures. *Pl. 15. Fig. 11.

8. *CASSIDE* bronzée, à ventre noir luisant, avec une grande tache jaune au bord extérieur de chaque étui. *Casside* latérale.

Cassida fusco - aenea, abdomine nigro nitido, elytrorum margine
exteriore macula magna flava.

Cassida (lateralis) *fusco - aenea*, elytris macula flava laterali.
Linu. Syst. Ed. 12. p. 578. n°. 26.

*Pl. 15. Fig. 12.

C'EST encore à Surinam qu'on trouve les Cassides de cette espèce*, & qui y sont fort communes; elles sont beaucoup plus petites que la précédente, n'ayant que la longueur de cinq & la largeur de quatre lignes & demie, de sorte qu'elles sont un peu plus allongées. Le corcelet & les étuis sont en dessus d'une couleur de bronze obscur & luisant, & chaque étui est garni au bord extérieur, à une égale distance de la tête au derrière, d'une grande tache allongée ou sémilunaire d'un jaune clair, qui touche au bord de l'étui & qui paroît aussi sur l'envers; elle est transparente, comme les taches jaunes des espèces précédentes. La tête, le corcelet, le ventre & les étuis sont en dessous d'un noir luisant, qui a une teinte de verd, & c'est aussi la couleur des pattes, mais les antennes sont brunes.

Le corcelet, qui cache toute la tête, est large, mais court & applati, n'ayant qu'une petite élévation au milieu. Les étuis sont élevés en bosse sur le dos, d'où ils s'inclinent de tous les côtés, sur-tout en devant où ils forment un talus; leurs côtés débordent le corps considérablement, & près du corcelet ils s'avancent en pointe angulaire mouffée.

Casside jaune.

9. *CASSIDE* d'un jaune pâle griseâtre sans taches,
dont le dessous du corps & les pattes sont rouffes.

Cassida pallide flava immaculata, corpore subtus pedibusque rufis.

Cassida (flava) *flava immaculata*, corpore testaceo, puncto scutellari nigro. *Linu. Syst. Ed. 12. p. 576. n°. 11.*

CETTE Casside *, trouvée à Surinam, est de grandeur médiocre & presque de contour circulaire, ayant cinq lignes tant en longueur qu'en largeur. Les côtés aplatis des étuis débordent le corps beaucoup & s'avancent vers le corcelet en pointe angulaire mouffée. Le corcelet est peu long, mais fort large & convexe en dessus, & les étuis forment une bosse sur le milieu du dos.

*Pl. 15. Fig. 13.

LE corcelet & les étuis sont d'une couleur uniforme & sans aucunes taches, tant en dessus qu'en dessous, & cette couleur est d'un jaune pâle un peu griseâtre, ou bien couleur de paille sale; mais le milieu du dessous du corcelet & tout le corps avec les pattes sont d'un brun roussâtre luisant. Les étuis sont fort minces & à-demi transparents, de sorte que le corps paroît un peu au travers, quand on regarde l'Insecte au jour. Le bord antérieur des étuis & le bord postérieur du corcelet sont marqués d'une ligne brune obscure,

10. *CASSIDE* à corcelet noir violet, à étuis d'un jaune fauve bordés de noir avec deux points noirs. Casside marginée.

Cassida thorace violaceo-nigro, elytris testaceis: margine punctisque duobus nigris.

Cassida (marginata) elytris testaceis, corpore elytrorumque margine nigro, thorace aeneo. Linn. Syst. Ed. 12. p. 578. n°. 23.

CETTE Casside, qui vient de l'Amérique, est entièrement semblable à la précédente tant en figure qu'en grandeur, mais ses couleurs sont toutes différentes. Le corcelet est d'un noir luisant qui tire sur le violet, & les étuis sont d'un jaune fauve couleur d'ocre, bordés tout autour d'une ligne noire & garnis d'un point noir tout auprès du bord antérieur dans le milieu de son étendue;

un autre point semblable se voit à la future tout proche de l'écusson, & quand les étuis sont fermés, ce dernier point touche à celui de l'autre étui qui lui est opposé, de sorte qu'alors ces deux points paroissent former ensemble une seule tache. Les antennes sont d'un brun obscur couleur de marron. Tout le corps en dessous & les pattes sont d'un noir luisant avec une légère teinte de violet.

Casside à bordure.

II. *CASSIDE* rousse, à corcelet bronzé & à étuis ponctués bordés tout autour de jaune.

Cassida (cincla) *ferruginea*, thorace anteo elytrisque punctatis: margine flavo.

Cassida (marginata) *testacea*, margine thoracis elytrorumque flavo. Linn. Syst. Ed. 12. p. 576. n°. 14.

*Pl. 15. Fig. 14.

ELLE est un plus grande * que nôtre Casside verte du Chardon, & elle a été trouvée à Surinam; au premier regard elle ressemble à une Chrysomele, parce que les étuis ne débordent le corps que fort peu, ayant seulement un rebord étroit. Sa figure est ovale; le corcelet est applati ou seulement un peu convexe, & cache la tête entierement, mais les étuis sont très-élevés sur le dos. Le corcelet est d'un verd obscur bronzé, avec une petite raye longitudinale d'un jaune d'ocre au milieu & bordé tout autour du même jaune. Les étuis sont d'un roux obscur luisant & également entourés d'une bordure jaune fauve couleur d'ocre, ayant tout comme le corcelet une infinité de petits points concaves, qui les rendent tout raboteux. Tout le corps en dessous est d'un roux plus clair que celui des étuis, & c'est encore la couleur des pattes & de la plus grande partie des antennes, dont il n'y a que les quatre ou cinq derniers articles qui sont d'un brun obscur ou noirâtre.

12. *CASSIDE transparente d'un jaune blancheâtre*, Casside en
avec une grande tache brune à quatre branches croix.
croisées sur le milieu des étuis.

Cassida hyalina pallide flava, elytris disco macula magna fusca cruciata.

Cassida (cruciata) pallida, elytris disco fusco-cruciato. Linn.
Syst. Ed. 12. p. 576. n°. 9.

ELLE est petite *, ou à peu près de la grandeur de *Pl. 15. Fig. 15.
nos Cassides vertes du Chardon, & elle est encore de Surinam. Tout le corps est d'un jaune clair. La grande plaque du corcelet & les étuis, qui par leur marge plate débordent le corps considérablement de tous côtés, sont d'un jaune clair blancheâtre & très-transparent, de sorte que le corps paroît au travers. Le milieu des étuis au dessus du dos, qui est très-élevé, est marqué d'une grande tache inégale d'un brun obscur presque noir, que la suture des étuis divise exactement en deux portions, & qui jette comme quatre branches de la même couleur, qui s'étendent vers les angles antérieurs & vers l'extrémité des étuis, formant comme une espèce de croix; les deux branches antérieures, qui se rendent obliquement vers les angles antérieurs des étuis, sont beaucoup plus larges que les deux postérieures, qui suivent la suture jusqu'à l'extrémité des étuis. Au milieu du corcelet il y a une petite ligne longitudinale brune. Les antennes & les pattes sont d'un jaune pâle comme le corps, excepté les trois derniers articles des premières, qui sont d'un brun obscur noirâtre.

J'AI eu de Pensylvanie une petite Casside, qui m'a paru être de la même espèce, mais sur laquelle on observe quelques variétés. La grande tache brune du dos est plus inégale & comme divisée en quelques moindres taches; le corcelet paroît noir au travers de sa grande

plaque transparente, & enfin le ventre est noir tant en dessus qu'en dessous, bordé d'une ligne jaunâtre. Dans tout le reste elle ressemble à celles de Surinam.

Casside encadrée.

13. *CASSIDE* transparente d'un blanc jaunâtre, dont le milieu des étuis est d'un brun griseâtre bordé de noir.

Cassida (quadrata) *pellucida* albo-flavescens, elytrorum disco griseo-fusco: margine nigro.

*Pl. 15. Fig. 16.

CETTE Casside *, qui est des plus petites de son genre & de figure ovale, se trouve à Surinam. La plaque du corcelet & la marge applatie des étuis qui débordent le corps beaucoup, sont minces, transparentes & d'un blanc sale un peu jaunâtre. Le milieu des étuis, dans la portion qui couvre exactement le corps, est d'un brun clair un peu griseâtre, bordé tout autour d'une ligne noire; cette portion brune s'étend aussi un peu sur le corcelet, & elle est comme encadrée dans la marge blancheâtre & transparente; on y voit quelques petites taches brunes & des points concaves. Le dessous du corps, les pattes & les antennes sont d'un gris clair, & les yeux sont noirs.

Casside à réseau.

14. *CASSIDE* transparente d'un blanc jaunâtre, dont le milieu des étuis est veiné de noir.

Cassida *pellucida* albo-flavescens, elytrorum disco nigro reticulato.

Cassida (reticularis) *flava* nigro-punctato reticulata. Linn. Syst. Ed. 10. p. 363. n°. 2.

*Pl. 15. Fig. 17.

ELLE est de même grandeur * que la précédente & se trouve aussi à Surinam, ayant entièrement la même figure que celle-là, dont peut-être elle n'est au fond qu'une variété. Le milieu des étuis, dans l'étendue exacte du corps même, est tout garni de veines noires en réseau,

dont les mailles sont d'un blanc jaunâtre, & cette portion veinée s'étend aussi un peu sur le corcelet. La marge aplatie qui déborde le corcelet & les étuis, est mince, transparente & d'un blanc sale jaunâtre; elle forme comme un cadre autour de la portion en réseau du milieu. Le dessous du corps, les antennes & les pattes sont d'un gris pâle un peu jaunâtre, mais l'extrémité des antennes est noirâtre, & les yeux sont noirs.

15. *CASSIDE* transparente d'un blanc jaunâtre, à deux grandes taches noires sur le dessous de chaque étui, & à ventre tacheté de noir. Casside à quatre taches noires.

Cassida (nigro-maculata) *pellucida albo-flavescens, elytris subtus maculis quatuor nigris, abdomine nigro maculato.*

Cassida (bifasciata) *pallida, corpore fasciis duabus fuscis.* *Linna.*
Syst. Ed. 12. p. 576. n°. 10.

CETTE petite Casside *, qui est également de Surinam, est d'une figure un peu plus arrondie que les deux précédentes. La plaque du corcelet & les étuis, qui débordent beaucoup le corps, sont minces, transparents & d'un blanc sale un peu jaunâtre, tout comme dans les deux autres; mais chaque étui est garni en dessous, proche de la suture, de deux grandes taches ovales noires, qui en dessus paroissent au travers des étuis transparents comme des taches d'un noir pâle. Le corps, les antennes & les pattes sont plus jaunes que les étuis, & sur le ventre en dessous on voit des taches inégales noires. Les yeux sont noirs. *Pl. 15. Fig. 18.

J'AI une variété de cette Casside, dont tout le dessous des étuis est noir dans l'étendue qui couvre le corps même, mais non-pas leurs bords; dont le corcelet a une tache noire luisante près des étuis; dont l'extrémité des

antennes est noire, & enfin qui n'a point de taches noires sur le dessous du ventre.

Casside à dis-
que rouge.

16. *CASSIDE* d'un jaune citron, avec une grande tache ronde d'un rouge couleur de pourpre au milieu des étuis.

Cassida flavo-citrea, elytrorum disco macula rotunda dorsali rubro-purpurea.

Cassida (purpurea) *flava*, supra corpus purpurea. Linn. Syst. Ed. 12. p. 576. n°. 12.

*Pl. 15. Fig. 19.

ELLE se trouve à Surinam & elle est petite *, ayant presque une figure arrondie ou circulaire. La plaque du corcelet & les étuis, qui sont transparents, débordent beaucoup le corps, & leur couleur est d'un beau jaune de citron. Au milieu du dos les étuis ont une grande tache arrondie d'un rouge cramoisi ou couleur de pourpre, que la suture coupe exactement en deux, & au milieu de laquelle on voit un point jaune, mais faiblement marqué. Cette grande tache, en y joignant la couleur de citron des étuis, fait assez reconnoître ce petit Insecte, dont le dessous du corps, les pattes & les antennes sont d'un jaune d'ocre pâle, mais l'extrémité des antennes est brune & les yeux sont noirs.

DES IPS.

M. DE LINNE a placé dans le genre des Dermestes de certains Insectes *, qui examinés avec attention, n'en ont point les caractères, mais demandent de constituer un genre nouveau; ils ont de la ressemblance tant avec les Scarabés qu'avec les vrais Dermestes, de sorte qu'ils semblent faire un genre mitoyen entre ces deux Insectes.

*Pl 6. Fig. 1. 2.
8. & 9.

*Fig. 1. & 2. Tels sont le *Dermestes typographus* *. Linn. Faun. Ed. 2.

n°. 418 ; le *Dermestes piniperda* *. *Ibid.* n°. 421 ; le *Dermestes stercoreus*. *Ibid.* n°. 432, & d'autres. Je donnerai à ce nouveau genre l'ancien nom d'*Ips* *, affecté à des Insectes, qu'on a cru percer la corne & la vigne, & l'on peut se servir du même nom d'*Ips* en françois, ou bien de celui de *Perce-bois*, parce que réellement quelques especes percent le bois des vieux troncs d'arbres, & d'autres l'intérieur des jeunes tiges du Pin.

* Pl. 6. Fig. 8.
& 9.

* Aldrov. Inf.
p. 486.

Ces Insectes ont les caracteres génériques suivans. La tête est ronde presque en forme de boule, elle ressemble en quelque maniere à celle des fausses-chenilles, & elle est un peu baissée ou pendante en bas. Les antennes sont brisées ou coudées, terminées par un bouton qui paroît solide, n'ayant que quelques incisions transversales. Le corcelet est fort long, cylindrique & élevé en bosse en dessus, & le ventre est de même cylindrique. La poitrine a beaucoup d'étendue, de sorte que les deux pattes postérieures ont leur attache assez proche du derriere. Les jambes proprement dites sont dentelées aux côtés, & enfin tous les tarses sont divisés en quatre articles sans pelottes.

Ils ressemblent donc aux Scarabés par la longueur de la poitrine & par la situation des pattes postérieures, comme aussi par les dentelures des jambes, & ils semblent convenir à de certains Dermestes par la forme du bouton des antennes & par l'habitude générale du corps ; mais la division des tarses en quatre articles démontre, qu'ils n'appartiennent ni à l'un ni à l'autre genre.

LA tête * est d'une figure singuliere, & telle qu'on n'en voit sur aucun autre Insecte à étuis écailleux ; elle seroit parfaitement sphérique, si les dents, quand elles sont fermées, ne formoient en devant une pointe coni-

* Pl. 6. Fig. 3.

* Pl. 6. Fig. 3. *d.* que *; en dessous elle est divisée en deux portions par
 * Fig. 4. *i.* une suture longitudinale *, & en devant elle a de ce côté-là
c. une cavité *, dans laquelle sont placés les dents & les bar-
 * Fig. 3. *o.* billons qui sont fort courts. Les deux yeux * sont petits,
 de forme allongée, ayant une échancrure en devant, de
 sorte qu'ils sont un peu en demi-lune.

* Fig. 4. *a a.* Les antennes * sont divisées en plusieurs articles; celui
 & Fig. 5. qui est le plus proche de la tête est long & un peu cour-
 * Fig. 5. *a.* bé *, faisant un coude avec le reste, de sorte que l'an-
 tenne est comme brisée ou coudée; ensuite viennent qua-
 * *b.* tre ou cinq articles courts *, les uns plus gros que les
 * *c.* autres; enfin l'antenne est terminée par un bouton ovale *
 avec des incisions transversales, & qui dans les uns est ap-
 plati, mais dans les autres convexe ou en boule allongée.

* Fig. 2. *c.* Le corcelet *, qui est en quelque façon cylindrique,
 est grand, élevé en bosse en dessus, & c'est à lui que sont
 attachées les deux pattes antérieures, comme à l'ordinaire. La poitrine *, ou la partie à laquelle sont unies les
 * *f.* pattes intermédiaires & postérieures, s'étend fort loin vers
 le derrière, de sorte que les pattes postérieures sont pla-
 cées assez proche du bout du ventre, qui lui-même est
 fort court. Les étuis écailleux donnent au corps une for-
 me cylindrique, & les ailes ont le double de la longueur
 du corps, ce qui est très-remarquable.

* Fig 7. *c.* Les cuisses * sont grosses, sur-tout au milieu **. Les
 ** *b.* jambes sont applaties †, plus larges au bout qu'à leur o-
 † *i.* rigine, & garnies du côté extérieur de plusieurs dentelu-
 * *e a.* res *, comme celles des Scarabés. Les quatre articles des
 * *p.* tarses * sont à peu près cylindriques, & c'est par le nom-
 bre des articles qu'ils diffèrent de ceux des Scarabés, qui
 en ont constamment cinq. Enfin les tarses sont terminés
 * *o.* par deux ongles courbés en forme de crochets *.

1. *IPS velu brun, à étuis coupés obliquement vers le derriere & garnis de dentelures.* Ips typogra-
phe.

Ips (typographus) pilosus fuscus, elytris postice oblique truncatis dentatis.

Dermestes (typographus) testaceus pilosus, elytris striatis retusis pramorso-dentatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 418. Syst. Ed. 12. p. 562. n°. 7.

Act. Acad. Scient. Suec. 1752. p. 156. Tab. 3. Fig. 11, 12.

LES Ips de cette espece * vivent entre l'écorce & le bois des Pins & des Sapins abatus, où ils se font des especes de sentiers en forme de labyrinthes, en consumant la substance intérieure de l'écorce ou l'aubier, qui leur sert de nourriture. Ils font souvent périr un très-grand nombre d'arbres, comme M. Schröder l'a observé dans le pays d'Hanovre. * Pl. 6. Fig. 1. & 2.

ILS sont longs de trois lignes & larges d'un peu plus d'une ligne. Le corps est de forme cylindrique, & sa couleur est d'un brun obscur & luisant, qui en dessous est presque noir. Dans plusieurs endroits du corps & vers le bout des étuis on voit un grand nombre de poils roux. Le corcelet * est gros & grand, de sorte qu'ensemble avec la tête il a autant de longueur que le reste du corps ou les étuis. La tête est garnie de deux dents noires, qui quand elles sont fermées, forment une pointe * en devant de la tête, qu'il tient baissée dans le repos, & dont une partie se trouve cachée dans le corcelet. Le ventre, ou cette partie qui est divisée en anneaux, a fort peu de volume en longueur, parce que la poitrine * occupe un grand espace. Les étuis, qui sont canelés longitudinalement, avec des points concaves dans les canelures, ont une forme particulière vers le derriere; ils sont tronqués ou comme coupés obliquement dans cet endroit *, c'est

* Fig. 2. c.

* Fig. 3. d.

* Fig. 2. f.

* d p.

comme si on avoit enlevé une grande portion du derriere de l'Insecte; le contour de cet endroit tronqué est garni de plusieurs pointes courtes & écailleuses en forme de dentelures *, dont j'ai compté six sur chaque étui, ou douze en tout. Le plan oblique formé par cette figure des étuis, est un peu concave, d'ailleurs assez uni, mais au milieu on voit un sillon profond ou une espèce de fente *, qui n'est autre chose que la suture ou la séparation des deux étuis; les bords de ce plan sont garnis, comme le corcelet, de plusieurs poils roux. La première fois que je vis cet Ips, la figure singulière du derriere me trompa, je crus véritablement que le bout du corps avoit été enlevé ou déchiré par quelque accident: car telle en est l'apparence.

* Fig. 4. a a.

& Fig. 5.

** Fig. 5. e.

* Fig. 7. i.

* e e.

LES antennes * sont petites & garnies au bout d'un bouton ovale, mais très-aplati **. Les pattes sont courtes & brunes, & les postérieures ont leur attache fort près du bout du ventre, parce qu'il a si peu d'étendue; les jambes * sont garnies au côté extérieur de pointes en forme de dentelures *, comme celles des Scarabés.

Ips destruc-
teur du Pin.

2. *IPS* un peu velu noir luisant, à points concaves sur les étuis, à antennes & à tarses de couleur roussê.

Ips (piniperda) subvillosus niger nitidus, elytris punctis excavatis, antennis plantisque rufis.

Dermestes (piniperda) niger subvillosus, elytris piccis integris, plantis rufis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 421. Syst. Ed. 12. p. 563. n°. 11.

ON les rencontre dans le bois des arbres abatus qu'ils rongent. Je les ai aussi trouvés en dedans des jeunes branches vertes du Pin, qu'ils avoient creusées intérieurement à force de les ronger & d'en manger la substance, ce qui fait périr & sécher ces mêmes branches.

ILS sont petits *, leur longueur n'est que de deux *Pl. 6. Fig. 3.
lignes sur moins d'une ligne de largeur. Leur corps est
allongé & cylindrique *, & leur couleur est entièrement * Fig. 9.
noire, ou d'un brun de marron très-obscur presque noir
& luisant. Ils ressemblent en figure au précédent, excep-
té que le bout des étuis n'est point tronqué, mais arron-
di. Les antennes & les tarses sont d'un brun clair & rous-
sâtre, & c'est aussi la couleur des barbillons. Les étuis
sont garnis de lignes longitudinales, formées par un grand
nombre de points concaves, & sur toutes les parties du
corps on voit plusieurs poils courts. Le bouton des an-
tennes * est ovale & pointu au bout, divisé transversale- * Fig. 10.
ment par des incisions en trois parties, qui sont étroite-
ment unies ensemble ou pressées les unes contre les autres*. * B.

3. *IPS d'un jaune d'ocre à yeux noirs, à points con-* Ips du fumier.
caves sur les étuis.

Ips (fumatus) testaceo-flavus, oculis nigris, elytris punctis ex-
cavatis.

Dermaestus (fumatus) oblongus glaber testaceus, oculis nigris.

Lin. Faun. Ed. 2. n°. 432. Syst. Ed. 12. p. 564. n°. 22.

Geoffr. Inf. Tom. I. p. 104. n°. 12. Le dermeſte du fumier.

ON trouve ce petit Insecte dans le fumier de cheval,
& il est entièrement semblable au précédent en figure &
même en grandeur, mais il en diffère totalement par la
couleur, qui est par-tout d'un jaune d'ocre obscur &
luisant, excepté les yeux qui sont noirs.

4. *IPS roux à pattes jaunes, à étuis coupés oblique-* Ips micro-
ment au derrière & garnis de dentelures. graphie.

Ips (micrographus) ferrugineus, pedibus flavis, elytris postice o-
blique truncatis dentatis.

Dermeſtes (micrographus) testaceus glaber s. thorace nigro, elytris
apice reſuſo-dentatis. Lin. Faun. Ed. 2. n°. 419. Syst.

Ed. 12. p. 562. n°. 9.

IL est très-semblable en figure à l'*Ips typographe*, mais considérablement plus petit, n'ayant que la grandeur d'une grosse Puce. Les étuis sont tronqués ou comme coupés obliquement par derrière, & le plan en talus qui en est formé, est bordé de courtes dentelures; ils sont encore garnis de plusieurs points concaves. La couleur de ce très-petit Insecte est rouille, mais la tête est un peu plus obscure que le corps; les pattes & les antennes sont d'un jaune d'ocre foncé, & toutes les parties sont couvertes de petits poils.

Ips polygraphus.

5. *I P S* d'un brun roussâtre, à étuis arrondis au derrière.

Ips (polygraphus) rufus-fuscus, elytris postice rotundatis.

Dermestes (polygraphus) rufescens pilosus, elytris glaucis obtusiusculis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 420. Syst. Ed. 12. p. 562. n°. 10.

IL est encore plus petit que le précédent & n'égale pas même une Puce en grandeur. Sa couleur est d'un brun roussâtre plus ou moins obscur, & les étuis, qui sont lisses ou sans points sensibles, sont arrondis au derrière ou de figure ordinaire, c'est-à-dire qu'ils ne sont point tronqués au bout comme dans l'espece précédente. Dans quelques individus la tête & le corcelet sont d'un brun presque noir.

Ips domesticus.

6. *I P S* noir, à étuis gris bordés de noir & à antennes rousses.

Ips (domesticus) niger, elytris griseis margine nigris, antennis rufis.

Dermestes (domesticus) niger, elytris griseis margine nigris, thorace villosus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 424. Syst. Ed. 12. p. 563. n°. 12.

IL est de la grandeur de l'*Ips micrographe*, ou de celle d'une grosse Puce. La tête, le corcelet & le ventre sont

noirs & luisans, mais les antennes sont rousses & les étuis gris, bordés tout autour de noir, même le long de la future du dos, & ces étuis sont arrondis & un peu inclinés au derrière. Le corcelet est fort élevé, gros & comme bossu. Le bouton des antennes est grand, mais aplati, & les pattes sont brunes, excepté les tarfes qui sont roux.

7. *IPS* d'un brun de marron, à pattes rousses & *Ips épineux* à six épines au derrière des étuis.

Ips (*Ipinofus*) *fusco-castaneus*, *pedibus rufis*, *elytris postice sex-spinosis*.

Dermestes (*fenestralis*) *castaneus*, *capite nigricante*, *thorace fusco*.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 423. Syst. Ed. 12. p. 563. n°. 15.

IL est plus petit qu'une Puce, ou de même grandeur que l'*Ips polygraphe*, & sa couleur est d'un brun de marron obscur, mais plus clair sur la moitié postérieure des étuis. Les pattes & les antennes sont rousses. Les étuis, qui sont un peu inclinés par derrière, sont remarquables en ce qu'ils y sont garnis de six courtes pointes roides en forme d'épines, dont il y en a trois sur chaque étui, placées en ligne longitudinale proche de la future, & qui font très-bien reconnoître ce petit Insecte.

Ips exotique.

IPS d'un noir luisant, à points concaves, à pat- *Ips d'Eusta-*
tes d'un brun rouffâtre & à tête baissée sous le che-
corcelet.

Ips (*eustatius*) *niger nitidus*, *punctis minimis excavatis*, *pedibus rufo-fuscis*, *capite sub thorace recondito*.

Dermestes (*eustatius*) *aper glaber obrussissimus*, *pedibus ferrugineis*. Linn. Syst. Ed. 12. p. 564. n°. 20.

*Pl. 15, Fig. 20.
& 21.

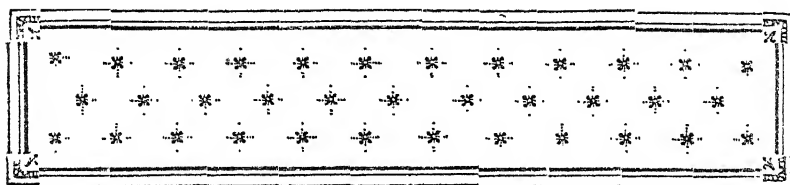
J'AI trouvé un très-grand nombre de ces très-petits Ips * dans un Agaric, que M. Rolander m'avoit envoyé de Surinam, & qu'ils avoient rongé & criblé de toute part. Ils étoient morts quand je les reçus & ils avoient rejeté une quantité d'excrémens noirs.

ILs ne sont gueres plus grands que de grosses Puces, & leur corps est ovale, convexe & très-élevé. Ils sont en dessus d'un noir luisant un peu brun, & en dessous d'un brun de marron; les pattes & les antennes sont d'un brun un peu roussâtre, & la tête, le corcelet & les étuis sont tout parsemés de très-petits points concaves, mais qui ne sont pas arrangés en lignes régulières.

* Fig. 21.

LE corcelet est grand & élevé, & cache la tête entièrement, qui se trouve baissée en dessous, de sorte qu'elle ne paroît point quand on regarde l'Insecte en dessus*; cependant cette tête est grande & les deux yeux sont très-noirs. Le bouton des antennes est allongé & composé de trois anneaux. Les étuis, qui sont arrondis au derrière, descendent considérablement vers les côtés & l'extrémité du corps, qu'ils embrassent de tous côtés en se moulant dessus.





CINQUIEME MEMOIRE.

DES CHARANSONS, DES BRUCHES & DES ANTRIBES.



DES CHARANSONS.

LES Charançons *, autrement nommés *Scarabées à tête en trompe*, en latin *Curculio*, sont des Insectes très-reconnoissables, d'un genre très-naturel, & qui ont pour caractères des antennes à bouton placées sur une trompe écailleuse plus ou moins allongée, formée par le prolongement de la tête, & des tarès divisés en quatre articles garnis de pelottes.

Leur principal caractère consiste donc dans la figure de la tête *, qui est prolongée en forme de trompe cylindrique *, dure & écailleuse, très-longue dans quelques espèces, mais courte dans d'autres, & garnie au bout de deux petites dents, en sorte que la bouche se trouve placée à l'extrémité de cette trompe. Le second caractère se tire de la forme & de la position des antennes *, qui sont divisées en onze articles, & se trouvent placées sur la trompe vers les côtés à quelque distance du bout, & terminées par un bouton ordinairement un peu allongé *, formé par les trois derniers articles, dont celui de

*Pl. 6. Fig. 11.
17. 18. 19. 20.
& Pl. 7. Fig. 3.
10. & 11.

*Pl. 6. Fig. 21.
22.
*pp. & Fig. 12.
c d.

*Fig. 12. a b,
ab.

*b, b.

l'extrémité est en pointe conique. Enfin la figure des tarses forme leur troisième caractère; ils sont tous divisés en quatre articles*, dont le troisième est subdivisé en deux lobes, garnis en dessous de pelottes velues.

* Pl. 6. Fig. 13.
m n.

La trompe, qui fait une grande partie de la tête, varie beaucoup en longueur; elle surpasse dans les uns le corcelet & est courbée en dessous*; je nommerai ceux qui en portent une telle, les Charantons à *longue trompe*. Dans d'autres au contraire elle est plus courte, ou au moins gueres plus longue que le corcelet*, & en outre très-peu courbée; ce seront les Charantons à *courte trompe*. Pour déterminer la longueur de la trompe, il convient d'en prendre la mesure depuis l'endroit de la tête où les yeux* se trouvent placés. Toutes les trompes, les longues comme les courtes, sont plus grosses à leur extrémité que dans leur milieu, & outre les deux dents on y voit quatre barbillons, mais ordinairement si courts, qu'ils ne se font pas d'abord remarquer. Sur les trompes longues les antennes ont ordinairement leur attache à une bonne distance de l'extrémité de la trompe, quelquefois même presque au milieu de la longueur*; mais sur les trompes courtes elles sont très-près du bout*.

* Fig. 11. 12.
20. & 21.

* Pl. 7. Fig. 22.
& 23.

* Pl. 6. Fig. 12.
y y.

* Fig. 21. a b c.

* Pl. 7. Fig. 23.
d.

On observe deux différences notables dans les antennes de ces Insectes, & qui même ont déterminé M. Geoffroy à en faire deux genres différens sous les noms de Becmare (*Rhinomacer*) & de Charanton (*Curculio*)*, mais qui à mon avis ne doivent pas être séparés, à cause de la conformité qu'on trouve dans toutes leurs autres parties. Les antennes des uns sont coudées dans leur milieu, ou comme divisées en deux parties principales* dont la première n'est composée que d'un seul article*, mais

* Hist. des Inf. de
Paris. Tom. I.
p. 269. & 274.

* Pl. 6. Fig. 21.
a, b c.
* a.

mais très-long, égalant lui seul presque tous les autres, qui ensemble forment la seconde partie *, laquelle est terminée par le bouton *. Les antennes de la seconde espece, ou des Becmares de M. Geoffroy, ne sont au contraire point coudées, mais presque droites *, ayant tous leurs articles presque de longueur égale & en forme de grains, de sorte que le premier n'est pas plus long que ceux qui suivent, & elles sont également terminées par un bouton composé des trois derniers articles.

*Pl 6. Fig. 21.

b c.

* c.

* Pl 7. Fig. 26.

a a. & Fig. 28,

a a.

LES cuissés des Charançons sont ordinairement très-déliés à leur origine ou tout près du corps, mais elles augmentent ensuite considérablement en volume, de sorte qu'elles sont comme renflées au milieu, & forment comme une massue * près de leur extrémité. Dans quelques especes toutes les cuissés ont en dessous & proche de la jambe une pointe dure & immobile en forme d'une courte épine conique *; dans d'autres les cuissés antérieures seules ont une telle épine; il y en a encore, dont les cuissés antérieures & les intermédiaires sont à épine & non les postérieures, tandis que dans d'autres ce ne sont que les antérieures qui manquent d'épine; enfin d'autres * au contraire ont toutes les cuissés absolument sans épine *.

*Pl 6. Fig. 13.

c. & Pl 7.

Fig. 24.

*Pl. 6. Fig. 13.

P.

*Pl. 7. Fig. 22.

* Fig. 24.

LES jambes de toutes les trois paires * ont cela de particulier, que dans toutes les especes elles ont en dessous de leur extrémité un ongle ou un crochet pointu *, très-dur & courbé en dessous, au moyen duquel l'Insecte s'accroche fortement aux objets sur lesquels il marche; on en a la preuve en voulant l'ôter de la main sur laquelle on le laisse promener, on s'apperçoit alors de l'effet de ces crochets, qui s'introduisent fortement dans la peau,

*Pl. 6. Fig. 13. 7.

* l.

de forte qu'il faut faire un petit effort pour les en arracher. Cependant le bout des pieds ne manque pas des crochets ordinaires *, également propres pour fixer les pattes. Ce crochet des jambes pourroit fort bien entrer dans le caractère générique de ces Insectes.

*Pl. 6. Fig. 13.
".

TOUTE la peau écailleuse des Charançons est extrêmement dure & solide, de même que les étuis qui couvrent les ailes, & cette solidité est telle, qu'aucune Araignée, dans le filet de laquelle ils se trouvent souvent pris, n'est capable de leur percer la peau, parce que ses serres ne sçauroient y mordre. Leurs étuis, qui se trouvent très-serrés sur le corps, descendent beaucoup vers le ventre, dont ils embrassent entièrement les côtés contre lesquels ils semblent collés. Plusieurs especes de ces Insectes manquent d'ailes, quoiqu'ils aient des étuis comme les autres.

ON trouve encore plusieurs autres especes de Charançons, ordinairement très-petits *, qui ont le don de sauter assez loin, ce qu'ils exécutent par le débandement de leurs pattes postérieures, dont les cuisses sont très-grosses & massives *, & que l'on peut à cause de cela nommer des Charançons *sauteurs*, dont les larves vivent ordinairement dans l'intérieur des feuilles qu'elles minent.

*Fig. 5. g l. &
Fig. 6. a b.

PLUSIEURS de ces Insectes ont le corps & les étuis couverts d'un très-grand nombre de petites écailles allongées, couchées à plat & assez semblables à celles des ailes des Papillons; elles cachent le fond de la peau & donnent à ces Insectes des couleurs de toutes les nuances: car ces écailles sont colorées différemment. D'autres n'ont que des poils au lieu d'écailles, & enfin d'autres ont la peau toute rase.

LES larves des Charançons ont une tête écailleuse garnie de dents, mais point de pattes; celles qui vivent sur les feuilles des plantes, sont couvertes d'une matière visqueuse, au moyen de laquelle elles se trouvent en état de s'y tenir fixées, & d'autres ont tout au plus en dessous du corps des mamelons charnus garnis de glu, qui leur servent comme de pattes pour marcher. D'autres larves de ce genre vivent dans l'intérieur du bled, dont elles consomment toute la matière farineuse, faisant ainsi beaucoup de dégât dans les greniers; d'autres trouvent leur subsistance dans d'autres espèces de graines, telle que les pois, les lentilles, les noisettes & autres. Elles percent & rongent encore les tiges, les branches & les boutons des arbres. Pour se transformer, les unes se construisent des coques faites d'une matière gommeuse, & d'autres filent des coques de soie. Il y en a aussi, qui entrent simplement en terre pour y changer de forme. Toutes les espèces qui se trouvent en Europe, sont ordinairement petites, ou n'excédant guères la grandeur des grosses Mouches bleues de la viande; mais les Indes en nourrissent de fort grandes.

LES Insectes de ce genre, ou les Charançons, très-nombreux en espèces, peuvent être divisés en sept familles, dont les caractères seront pris de la figure de leur trompe, de leurs antennes & de leurs cuisses.

DANS la *première famille* je range les Charançons à longue trompe, à antennes coudées ou dont le premier article est long, & à cuisses dentelées ou garnies d'une courte épine.

LA *seconde famille* sera composée de ceux, qui ont encore des antennes coudées & des cuisses dentelées, mais une courte trompe.

DANS la *troisième famille* seront placés ceux, qui ont une longue trompe & des antennes coudées, mais point d'épine à aucune de leurs cuisses.

LA *quatrième famille* comprendra ceux, qui de même ont des antennes coudées & des cuisses simples ou sans dentelure, mais dont la trompe est courte.

DANS la *cinquième famille* on aura ceux, qui ont des antennes droites & à articles égaux en longueur, & une longue trompe.

DANS la *sixième famille* on placera ceux, qui, comme les précédents, ont des antennes droites à articles égaux, mais dont la trompe est courte. Parmi les Charançons à antennes droites je n'en ai encore trouvé qu'un seul qui avoit une dentelure à ses cuisses; si on en trouvoit davantage par la suite, on pourroit en faire une nouvelle famille.

ENFIN ceux de la *septième famille* sont les Charançons *sauteurs*, qui au moyen de leurs grosses cuisses postérieures peuvent s'élever en l'air en sautant, & ceux-ci sont communement des plus petits.

I. *Des Charançons de la première famille, ou de ceux à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées.*

Charançon
du Sapin.

- I. CHARANÇON à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong noir avec des mouchetures d'un jaune grisâtre.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore oblongo nigro maculis griseo-flavis.

Curculio (Abietis) *longirostris*, elytris fuscis: fasciis duabus lineariis interruptis griseis, femoribus dentatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 615. Syst. Ed. 12. p. 613. n°. 57.

Curculio norwegicus niger, signaturis flavescentibus adpersus; Per gaz. 14. Tab. 8. Fig. 6.

LES Charançons de cette espèce*, qu'on voit souvent *Pl. 6. Fig. 11. marcher sur les murailles des maisons, sont des plus grands de ceux qu'on trouve en Suede; leur longueur de la tête à la queue, non compris la trompe, qui n'entrera pas non-plus dans la mesure des espèces suivantes, est de près d'un demi ponce sur deux lignes & demie de large. Ils sont entièrement d'un noir luisant qui tire un peu sur le brun, & les écus sont garnis de mouchetures d'un gris jaunâtre, placées en lignes transversales, mais peu régulières & uniquement composées de petits poils de cette couleur; sur le corcelet on voit aussi quelques peu de poils semblables. Toute la peau est raboteuse, & les écus ont des lignes longitudinales formées par des points concaves allongés. La trompe*, qui est * Fig. 12. longue & peu grosse, égale le corcelet en longueur. Les c d. antennes*, qui sont brisées ou coudées, sont plus longues que la trompe, & leur bouton* est d'un gris brun. * a b, a b. * b, b. Toutes les cuisses* sont garnies en dessous & proche de * Fig. 13. c. l'extrémité d'une pointe courte en forme d'épine*. * p.

2. *CHARANÇON* à très-longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées roussâtres, à des noisettes, corps ovale noir avec des poils d'un jaune verdâtre.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis rufis, corpore oblongo nigro: pilis viridi flavis.

Curculio (Nucum) *longirostris*, femoribus dentatis, corpore griseo longitudine rostri. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 616. Syst. Ed. 12. p. 613. n°. 59.

Curculio rufo-marmoratus, scutello cordato albo, proboscide subulata longissima. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 295. n°. 42. Le charançon trompette.

Roesel Inf. Tom. 3. Tab. 67. Fig. 1 - 5. 6.

ILS sont longs d'un peu plus de trois & larges de près de deux lignes; leur forme est ovale, mais le ventre tire sur la figure triangulaire, étant comme pointu au derrière; les étuis sont un peu aplatis en dessus, mais le corcelet est convexe, ayant assez de volume. La trompe est extrêmement déliée, un peu courbée en arc & très-longue, elle égale la longueur de deux lignes. Les antennes, qui sont coudées, ont leur attache au milieu de la trompe, & sont très-déliées, sur-tout le premier article, qui est long & qui fait ordinairement un angle droit avec les autres articles ou le reste de l'antenne; leur longueur surpasse celle de la trompe. Les cuisses sont garnies d'une épine courte & grosse.

LA couleur de la tête, de tout le corps & des étuis est noire, mais toutes ces parties ont une couche de très-petits poils d'un jaune verdâtre, qui donnent un air gris-noir à l'Insecte. Les antennes & la trompe sont d'un brun rougeâtre obscur, mais les pattes sont d'un rouge brun ou roux plus clair & elles sont garnies de petits poils gris.

LES larves de ces Charançons vivent dans les noisettes, dont elles consomment la substance intérieure ou le noyau. Elles sont grosses & dodues, blanches, à tête écailleuse brune ou jaunâtre, mais sans pattes. Parvenues à leur grandeur parfaite, elles percent la coque de la noisette d'un trou rond & en sortent pour se retirer dans la terre, où elles subissent leurs transformations.

Ces larves *, qui font de la grandeur d'un grain d'orge, ont le corps très garni de plis & de rides ou d'inégalités, qui forment vers les côtés comme des mamelons ou tubercules élevés, de sorte que la peau est très-inégale. Quand elles sont en repos, elles aiment à avoir le corps courbé en arc & souvent plié en double, de façon que la tête touche au derrière. La tête *, qui est écailleuse & d'un brun jaunâtre luisant, est ronde & garnie de deux grosses dents *, ayant en dessous une lèvre charnue, à laquelle sont attachés vers les côtés deux espèces de barbillons aplatis mobiles *, & en devant une petite pointe fine, qui paroît être une filière. Au reste cette tête est faite à peu près comme celle des chenilles, mais je n'y ai pas découvert d'yeux. La larve est absolument dépourvue de pattes, elle n'en a aucunes, quoiqu'en dise M. Roessel, qui a prétendu qu'elle avoit au devant du corps des pattes à crochets, quoiqu'à la vérité très-petites & à peine visibles, comme s'exprime l'auteur; j'ai examiné très-scrupuleusement le devant du corps sans pouvoir y découvrir la moindre apparence de pattes. Néanmoins la larve, mise sur un plan uni, comme par exemple sur une table, peut cependant changer de place & marcher en quelque manière; mais cette démarche, qui s'exécute uniquement par le mouvement vermiculaire des anneaux du corps & de leurs mamelons, se fait très-lentement, de sorte que l'Insecte ne fait que glisser sur le plan de position.

* Pl. 6. Fig. 14.
& 15.

* Fig. 15. z.
& Fig. 16.

* Fig. 16. d d.

* b b.

Je n'ai pas réusé à voir les métamorphoses de ces larves; celles qui sortirent chez moi des noisettes, entrèrent bien dans la terre mise dans un poudrier où je les avois enfermées, mais toujours elles y moururent, ou en se desséchant, ou en se moisissant.

Charançon de
la Scrophu-
laire.

3. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes cou-
dées & à cuisses dentelées, à corps court brun
ou gris avec deux taches circulaires noires sur
les étuis.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpo-
re subgloboso fusco griseo, coleoptris maculis duabus rotundis
nigris dorsalibus.

Curculio (Scrophulariæ) *longirostris subglobosus*, coleoptris macu-
lis duabus atris dorsalibus. Linn. Faun. Ed. 2. n^o. 503.
Syst. Ed. 12. p. 614. n^o. 61.

Curculio subglobosus niger, punctis duobus atris sutura longitudi-
nalis coleoptrarum, thorace exalbido. Geoffr. Inf. Tom. I.
p. 296. Le charançon à lozange de la Scrophulaire.
Reaum. Inf. Tom. 3. Pl. 2. Fig. 12.

* Pl. 6. Fig. 17.
18. 19. & 20.

Ces petits Charançons * sont longs de deux & larges
d'une ligne & demie, de sorte qu'ils ont le corps court,
large & gros, ayant presque une forme quarrée, mais ar-
rondie vers le derriere; le corcelet est beaucoup moins
large que le ventre, n'ayant que peu d'étendue. La
trompe, qui est courbée en dessous, est déliée & beaucoup
plus longue que la tête & le corcelet; les antennes, qui
sont coudées, sont encore plus longues que la trompe, &
les cuisses sont garnies d'une épine courte, mais grosse à
son origine.

J'ai remarqué sur ces Charançons des couleurs de trois
différentes variétés, que je vais indiquer; mais ils ont
d'abord tous un caractère qui leur est commun, consistant
en deux grandes taches rondes noires, qui se trouvent
placées sur la suture des étuis, qui les coupe en deux por-
tions égales, dont l'une est sur l'un des étuis & l'autre sur
l'autre, mais qui ne paroissent plus former qu'une seule ta-
che circulaire, quand les étuis sont fermés, l'une de ces
deux taches se trouvant près du derriere, & l'autre près
de

de l'origine des étuis, ou environ au milieu du dos. Ces taches sont composées de poils noirs, en sorte qu'à la loupe elles semblent veloutées. Revenons actuellement à leurs variétés.

LES uns ont la trompe, la tête, les étuis & le dessous du ventre d'un brun obscur. Chaque étui est garni de cinq bandes longitudinales élevées, composées de taches noires & de taches jaunâtres, arrangées alternativement, & ces bandes paroissent comme de velours, étant faites d'un grand nombre de petits poils fort ferrés, qui rendent les étuis très-jolis. Le corcelet & la poitrine * sont couleur de souffre blancheâtre tant en dessus qu'en dessous, & les pattes sont brunes avec beaucoup de petits poils jaunâtres ou couleur de souffre, qui les rendent tachetées.

* Pl. 6. Fig. 19.

p.

CEUX de la seconde variété ne diffèrent des premiers, qu'en ce que tout ce que ceux-ci ont en couleur de souffre, les autres l'ont absolument d'un blanc sale ou griseâtre.

MAIS on en trouve encore d'autres, dont toutes les parties du corps, excepté les deux taches veloutées noires du dos, sont d'un gris verdâtre, cette dernière nuance provenant d'une infinité de poils de la même couleur, dont tout l'Insecte est couvert. Les bandes élevées des étuis sont moins visibles sur ceux-ci que sur les autres, quoiqu'elles n'y manquent pas, ayant alternativement des taches noires & des taches d'un gris verdâtre.

LE dessus du ventre, qui est couvert par les étuis, est jaune, ayant une peau molle & flexible. La tête *, qui est à peu près circulaire, est garnie de deux yeux pas fort grands *. La trompe est plus grosse au bout que par-tout ailleurs, & c'est à ce bout * qu'est placée la bou-

* Fig. 21. p.

* p.

* p.

che & les deux petites dents, avec lesquelles l'Insecte ronge les feuilles. Les antennes, qui sont coudées, sont attachées environ au milieu de la trompe; elles sont composées de deux parties générales, dont la première * est d'une seule pièce & formée par le premier article, mais la seconde * est composée des dix autres articles & terminée en bouton allongé *; ces deux parties générales sont ensemble un angle plus ou moins ouvert, & qui varie selon la volonté de l'Insecte. Le corcelet est un peu raboteux ou à surface inégale. Les ailes * sont une fois plus longues que les étuis, sous lesquels elles sont repliées; elles sont transparentes, mais noirâtres dans quelques endroits, & leurs nervures sont noires, excepté celle dont le côté extérieur est bordé, laquelle est d'un jaune d'ocre.

* Pl. G. Fig. 21.

a.

* b c.

* c.

* Fig. 22.

Ces Charançons, sur-tout ceux à corcelet couleur de souffre, vivent sur la Scrophulaire nommée *Scrophularia nodosa*. Linn. Flor. Suec. Ed. 2. n°. 560.; ils en rongent les feuilles & s'en nourrissent, & ils n'y sont point du tout rares. Pour peu qu'on touche à la plante, ils se laissent tomber par terre, appliquant les pattes & la trompe contre le dessous du corps, & les antennes contre le dessous de la trompe, pliées en deux, de façon qu'on ne les voit point alors; ils restent longtems dans cette position sans se remuer, contrefaisant le mort, de même que plusieurs autres Charançons, qu'ils imitent également dans la lenteur de la marche.

* Fig. 23. a b.

LEURS larves * vivent également sur la Scrophulaire, où je les ai trouvées en quantité au mois de Juillet; elles mangent les feuilles de cette plante, dont elles ne détachent quelquefois que la substance du dessous de la feuille, mais souvent elles les percent d'outre en outre; elles se tiennent ordinairement sur le dessous des feuilles, com-

me pour se mettre à couvert des rayons du soleil & de la pluie. Souvent elles dévorent les fleurs & même les capsules de la graine. Elles sont d'un blanc verdâtre & quelquefois d'un verd sale, ayant une tête écaillée noire, deux petites plaques noires également écaillées sur le premier anneau du corps, mais point de pattes. Elles ont un air dégoutant, parce que leur corps est toujours couvert & enduit d'une couche de matière humide & gluante, qui les aide à se tenir fixées sur les feuilles ou sur les tiges où elles marchent, ce qu'elles exécutent uniquement par le mouvement des anneaux. Quand on les force à jeuner longtems, leur corps s'affaïsse & devient tout ridé *; mais dès qu'elles l'ont bien rempli de feuilles broyées, la peau devient lisse & tendue **, & toutes les rides disparaissent.

* Pl. 6. Fig. 23.

a.
** b.

POUR se transformer, elles savent faire des coques brunes rondes en forme de boules & semblables à de petites vessies *, qu'elles attachent fortement aux feuilles ou aux tiges. Quoique très-minces, ces coques sont assez fortes & ont une espèce d'élasticité; il y a apparence qu'elles sont composées de la matière gluante du corps de la larve: car séchées elles sont friables comme une gomme sèche; peut-être pourtant qu'elles sont encore mêlées de soie. Elles sont un peu transparentes, de façon qu'on y distingue l'Insecte, qui s'y transforme en nymphe & puis en Charançon.

* Fig. 24.

QUAND celui-ci doit sortir de sa coque, il en détache avec ses dents une grande portion en forme de segment de sphère ou de calotte, qui laissant une grande ouverture * à la coque, lui donne un passage libre. La calotte reste quelquefois attachée à la coque par une petite

* Fig. 25. 0.

portion, ayant alors l'air d'un couvercle à charniere, mais le plus souvent elle tombe entierement. On trouve souvent ensemble sur la même plante des larves, des coques & des Charançons de différens ages.

Charançon du
Fresne.

4. *CHARANÇON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps court gris avec une grande tache brune sur les étuis.

Curculio (Fraxini) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus dentatis*, *corpore subgloboso griseo*, *coleoptris macula magna fusca dorsali*.

ILS sont des plus petits, & la forme du corps est courte & presque arrondie, mais coupée quarrément en devant. La trompe est déliée, beaucoup plus longue que le corcelet & courbée en dessous; les antennes sont coudées, & toutes les cuisses ont une épine courte & grosse; enfin ils ont beaucoup de conformité avec les Charançons de la *Scrophulaire*, si l'on en excepte la grandeur.

LEUR couleur est grise, mais cendrée en dessous du corps; la tête & la trompe sont d'un brun obscur, & l'on voit sur le dessus du corcelet une grande tache du même brun, qui quelquefois est divisée en deux rayes; il y a aussi sur le milieu des deux étuis une pareille tache d'un brun obscur, qui se partage en deux portions égales à l'ouverture des étuis, parce qu'elle se trouve sur la suture même. Chaque étui est garni de quatre ou cinq bandes longitudinales élevées, formées par des taches alternatives noires & grises, & composées de très-petits poils presque imperceptibles, en un mot entierement semblables à celles qu'on voit sur les étuis des Charançons de la *Scrophulaire*. Les cuisses antérieures & intermédiaires ont une teinte de roux jaunâtre.

LES larves de ces Charançons vivent sur les feuilles du Frêne, dont elles ne rongent que la substance charnue, & elles ressemblent beaucoup à celles de la Scrophulaire, ayant comme elles le corps couvert d'une matière humide & gluante. Leur couleur est d'un blanc sale & jaunâtre, mais la tête est noire & écailleuse; elles n'ont point de pattes, marchant uniquement par le mouvement des anneaux. Pour se transformer, elles se font des coques presque sphériques d'un jaune brun, & qui sont de la même composition que celles des larves nouvellement citées; ces coques ressemblent à de petites vessies, & les larves les placent sur les feuilles du Frêne où elles ont vécu. Pour en sortir, le Charançon en détache une grande pièce en forme de calotte ou de segment de sphère, & il ne reste sous la forme de nymphe que peu de jours, la transformation s'achevant dans un temps assez court.

5. *CHARANÇON à longue trompe, à antennes* Charançon
coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong noir-bleuâtre,
d'un noir bleuâtre luisant & à étuis canelés.

Curculio (violaceus) longirostris, antennæ fractis, femoribus dentatis, corpore oblongo nigro-cærulescente nitido, elytris striatis.

Curculio (violaceus) longirostris violaceus, femoribus dentatis, proboscide thoracis longitudine. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 579. Syst. Ed. 12. p. 614. n°. 63.

IL est long de deux lignes & demie sur une ligne de large; le corps est allongé & le corcelet élevé; la trompe, qui est déliée, est de la longueur du corcelet, de sorte qu'elle est assez longue; les antennes coudées sont un peu plus longues que la trompe, & toutes les cuisses ont une épine.

SA couleur est d'un noir bleuâtre, ou d'un bleu obscur & luisant, tirant sur le violet comme celle de l'indigo, sur-tout sur les étuis & sur le corcelet: car les autres parties n'ayant qu'une légère teinte de bleu, sont presque toutes noires & luisantes. Il est entierement ras, on ne lui voit point de poils sensibles. Le corcelet est chagriné, garni d'une pointe angulaire à chaque côté de sa base, & les étuis ont des stries longitudinales formées par des points concaves.

Charançon
fauve.

6. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong d'un jaune fauve & à yeux noirs.

Curculio (fulvus) longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore oblongo flavo-testaceo, oculis nigris.

Curculio (tortrix) longirostris, femoribus dentatis, corpore testaceo, pectore fusco. Linn. Faun. Ed. 2, n°. 622. Syst. Ed. 12. p. 615. n°. 67.

IL est à peu près de la même grandeur que le précédent, & son corps est allongé; la trompe, qui est déliée, est plus longue que le corcelet, & les antennes sont encore plus longues & coudées; toutes les cuisses sont garnies d'une épine.

IL est entierement d'un jaune fauve ou couleur d'ocre, sans aucunes taches, mais la trompe & le corcelet sont d'un jaune plus obscur que les étuis, ils tirent un peu sur le brun. Les yeux sont noirs, & la poitrine est brune en dessous, couverte de poils gris; enfin les étuis ont des stries longitudinales formées par des points concaves.

Charançon
des bayes.

7. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong d'un brun roussâtre, à taches obscures sur les étuis.

Curculio longirostris, antennis fractis: femoribus dentatis, corpore oblongo rufo-fusco, elytris obsolete fasciatis.

Curculio (*Dryparum*) *longirostris*, femoribus dentatis, rostro rubro, elytris testaceis obsolete fasciatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 617. Syst. Ed. 12. p. 614. n°. 62.

Schæff. Icon. Insc. Tab. 1. Fig. 11. a b.

IL est petit, ayant moins de deux lignes de long, de figure ovale & un peu allongée, mais son ventre est assez gros. La trompe, qui est déliée & beaucoup plus longue que le corcelet, est presque droite. Les antennes sont coudées, & les cuisses, qui sont longues & grosses, ont chacune une épine assez grande.

SA couleur est roussê ou d'un brun roussâtre; les étuis sont marqués de taches allongées d'un brun obscur, qui sont arrangées en deux ou trois bandes transversales, & les yeux sont noirs. Toutes les parties du corps sont couvertes de poils roux assez longs, couchés à plat sur la peau écailleuse.

8. *CHARANSON* à longue trompe noire, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong d'un brun roussâtre, à tache noirâtre sur les étuis. Charanson des bourons de l'Orme.

Curculio (*Ulm*) *longirostris*, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore oblongo rufo-fusco, elytris macula nigricante, proboscide nigra.

CES Charançons*, qui sont nés chez moi de larves qui avoient vécu dans les boutons de l'Orme, sont petits & de figure ovale & allongée; ils ont des antennes coudées & une trompe fort longue & déliée. Leur couleur est d'un brun roussâtre, mais la trompe est noire; sur chaque étui il y a une grande tache noire & une autre blancheâtre en forme de bande transversale plus proche

* Pl. 6. Fig. 26.
& 27.

du derriere. La tête & le corcelet ont en dessus une ligne longitudinale pareillement blancheâtre, formée par des poils, & le petit écusson est également blanc. Chaque cuisse est garnie en dessous, proche de la jambe, d'une longue pointe conique écailleuse en forme de dentelure *, qui sur les cuisses antérieures est plus grande que sur les quatre autres. Ces cuisses antérieures sont aussi plus grosses que celles des autres paires. La jambe propre * est terminée par un crochet écailleux **, semblable à celui des autres Charançons.

* Pl. 6. Fig. 28.

P.

* i.

** c.

CE fut le dernier jour du mois de Mai, l'Orme ayant déjà poussé d'assez grandes feuilles, que j'y remarquai sur les branches plusieurs boutons *, qui étoient gros & enflés, même assez verts, & dont les feuilles écailleuses avoient commencé à s'épanouir, mais qui n'avoient pas encore poussé de véritables feuilles, tandis que le reste des branches en étoit tout chargé. Je soupçonnai d'abord que quelque Insecte en auroit gâté l'organisation & les auroit empêché de pousser des feuilles. A l'ouverture de ces boutons tardifs, je trouvai dans chacun une petite larve sans pattes & à tête écailleuse *, que je ne pouvois méconnoître pour celle d'un Charançon. Elle avoit rongé les tendres feuilles contenues dans le bouton, & les avoit ainsi détruites, ce que je lui ai moi-même également vu faire dans un bouton que j'avois entreouvert.

* Fig. 29.

* Fig. 30.

* Fig. 35. &
36.

CES larves sont très-semblables à celles * des gouffes de la Vesse, dont je donnerai l'histoire ci-après, excepté que leur tête écailleuse est d'un brun obscur, au lieu que celles des autres est jaune. Le corps est gros & dodu, d'un blanc de lait, plein de rides & d'inégalités, & la larve

larve le tient ordinairement roulé en cercle; dans son intérieur on voit un grand nombre de petites masses comme de graisse blanche, qui paroissent au travers de la peau transparente.

LE 28 Juin ces larves se transformerent en Charançons*, tels que ceux que je viens de décrire, sans sortir des boutons qui leur servoient de demeure & que les Charançons percent ensuite pour se mettre en liberté. Je n'ai eu, ni même cherché l'occasion de voir leurs nymphes. *Pl. 6. Fig. 26. & 27.

PEUT-ETRE ces Charançons sont-ils de l'espèce que M. de Linné nomme: *Curculio* (pedicularius) *longirostris*, *femoribus dentatis*, *corpore rubro*, *elytris albido-subfasciatis*. Faun. Suec. Ed. 2. n°. 620. Syst. Nat. Ed. 12. p. 615. n°. 66.

2. Des Charançons de la seconde famille, ou de ceux à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées.

9. CHARANÇON à courte trompe, à antennes coudées longues & à cuisses dentelées, à corps oblong noir avec des points d'un gris jaunâtre. Charançon noir à points gris.

Curculio (griseo-punctatus) *brevirostris*, *antennis longis fractis*, *femoribus dentatis*, *corpore oblongo nigro: punctis flavescensibus sparsis*.

IL est long de quatre & large de deux lignes; le corps est de figure oblongue, la trompe est large & plus courte que le corcelet, mais les antennes, qui sont coudées, sont fort longues, elles excèdent la trompe, la tête & le corcelet pris ensemble, & ont le bouton brun. Tou-

tes les cuiffes ont une épine courte. La couleur de l'Infecte est entierement noire, mais on voit sur les étuis & petits points d'un gris jaunâtre, formés par des poils. La peau de la tête, du corcelet & des étuis est chagrin ou très-raboteuse, garnie de tubercules élevés comme cuir de chagrin; les étuis ont encore plusieurs canelures longitudinales & embrassent la plus grande partie du dessous du ventre, de sorte qu'il n'en reste à découvert qu'une assez petite partie.

Charançon du
Ligusticum.

10. *CHARANÇON non-ailé à courte trompe, à antennes coudées & à cuiffes dentelées, à corps long d'un brun-noir couvert d'écailles grises luisantes.*

Curculio apterus brevirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore oblongo nigro-fusco: squamulis griseis nitidis.

Curculio (Ligustici) brevirostris, femoribus subdentatis, abdomine subovato murino. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 621. S. Ed. 12. p. 615 n°. 63.

Curculio cinereus squamiger, alis carens, elytris rugosis. Geoff. Inf. Tom. I. p. 292. n°. 36. Le charançon-gris à été réuni & chagriné.

IL est gros & grand, sa longueur est près de cinq fois sa largeur d'un peu plus de deux lignes; le corps est ovale, & la trompe, qui est grosse & courte, n'est pas tout-à-fait de la longueur du corcelet. Les antennes, qui sont coudées, sont longues, égalant la trompe, la tête & le corcelet ensemble. La couleur de ce Charançon paraît être d'un gris-brun & luisant, mais au fond elle est noire; un grand nombre de très-petites écailles grises & luisantes, qui couvrent la peau par-tout, lui donnent cette couleur gris-brune; d'ailleurs la peau est chagrinée. Toutes les cuiffes ont une épine très-courte. Les étuis, au dessous desquels il n'y a point d'ailes, sont unis & com-

collés ensemble, descendant beaucoup vers les côtés du ventre qu'ils embrassent étroitement.

11. *CHARANSON non-ailé à courte trompe, à pattes & antennes coudées rousses, à cuisses dentelées, à corps oblong d'un brun noirâtre.* Charanson de l'Eglantier.

Curculio (Rosæ) *apterus brevisrostris*, *pedibus antennisque fractis rufis*, *femoribus dentatis*, *corpore oblongo nigro fusco*.

Curculio (ovatus) *brevisrostris*, *femoribus dentatis*, *abdomine ovato nigro*, *pedibus antennisque rufis*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 626. Syst. Ed. 12. p. 615. n°. 69.

Ce petit Charanson, que j'ai trouvé dans le chevelu des galles de l'Eglantier ou du Rosier sauvage, est long de deux & large d'une ligne; sa figure est ovale & il n'a point d'ailes sous les étuis. La trompe est grosse & plus courte que le corcelet; les antennes, qui sont coudées, sont plus longues que la tête & le corcelet ensemble, & chaque cuisse est garnie en dessous vers l'extrémité d'une petite pointe en forme d'épine. Sa couleur est uniforme, c'est un noir luisant qui tire un peu sur le brun, mais les pattes & les antennes sont rousses ou d'un brun de marron clair. Le corcelet est tout couvert de points concaves & de petits grains élevés comme le chagrin, & les étuis ont des sillons formés par des points concaves; entre tous ces points & ces grains on voit, à l'aide de la loupe, un grand nombre de petits poils gris & très-courts.

12. *CHARANSON à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong d'un verd luisant & à pattes vertes.* Charanson verd-doré de l'Ortie.

Curculio (Urticæ) *brevisrostris*, *antennis fractis*, *femoribus dentatis*, *corpore oblongo viridi nitido*, *pedibus viridibus*.

Curculio (argenteus) *brevirostris*, *femoribus dentatis*, *corpore viridi-argenteo*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 624. Syst. Ed. 12. p. 615. n°. 73.

Curculio squamosus, *viridi-auratus*. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 293. n°. 38. Le charançon à écailles vertes.

Ces Charançons, qu'on trouve sur les plantes, mais particulièrement sur l'Ortie, où ils ne sont point rares, sont longs de trois lignes & demie sur une & demie de large, & leur figure est oblongue. La trompe est grosse & plus courte que le corcelet, mais les antennes, qui sont coudées, sont longues & déliées, surpassant en longueur toute la tête & le corcelet, & chaque cuisse est garnie d'une épine.

Ils sont entièrement d'un verd clair & luisant, qui sur les uns est jaunâtre & comme un peu doré, & sur les autres de couleur céladon; cette couleur est produite par un grand nombre de très-petites écailles allongées & de petits poils, dont toutes les parties du corps & même les pattes sont couvertes; ce sont sur-tout les étuis qui ont de ces écailles, & les autres parties ont des poils. Après avoir ôté tous ces poils & toutes ces écailles, on voit que la peau même est noire. Sur les pattes ce fond est noir dans quelques individus & brun dans d'autres. Les antennes sont d'un brun griséâtre, & les étuis ont quelques lignes longitudinales, formées par de très-petits points concaves. Le mâle, qui est un peu plus petit que la femelle, se place dans l'accouplement sur le dos de sa compagne, comme cela est ordinaire à tous les Charançons en général.

Charançon
gris-bronzé.

13. *CHARANÇON* à courte trompe, à antennes coudées rouffes & à cuisses dentelées, à corps oblong d'un gris bronzé luisant.

Curculio (griseo-æneus) *brevirostris*, *antennis fractis rufis*, *femoribus demaris*, *corpore oblongo griseo-æneo nitido*.

Curculio (cervinus) *brevirostris*, *femoribus dentatis*, *antennis basi rufescentibus*. *Imm. Faun. Ed. 2. n° 627. Syst. Ed. 12. p. 615. n° 70.*

IL est petit, ayant le corps oblong & allongé, long de deux & demie & large d'une ligne; sa trompe est courte & grosse de la longueur de la tête, mais les antennes, qui sont coudées & de couleur rouille à bouton brun, sont presque de la longueur de la tête & du corcellet. Chaque cuisse est garnie d'une petite épine. La couleur de tout le corps & des étuis est d'un gris bronzé & luisant, qui est produit par un grand nombre de petites écailles placées sur un fond noir. Les pattes sont un peu plus obscures, parce que les écailles y sont en moindre quantité. Les étuis ont neuf stries formées par des points concaves, & les ailes sont blanches, ayant le double de l'étendue des étuis.

3. *Des Charançons de la troisième famille, ou de ceux à longue trompe & à antennes coudées, mais dont les cuisses sont simples ou sans dentelure.*

14. *CHARANÇON* à longue trompe, à antennes coudées brunes & à cuisses simples, à corps oblong entièrement noir & luisant. Charançon couleur de poix.

Curculio (piceus) *longirostris*, *antennis fractis fuscis*, *femoribus muticis*, *corpore oblongo nigro piceo*.

IL est assez grand, ayant quatre lignes & demie de long sur deux & demie de large, & le corps est ovale;

la trompe est déliée & plus longue que le corcelet, & les antennes font coudées & de la longueur de la trompe, mais les cuisses n'ont point d'épines. Toute sa couleur est d'un noir luisant comme de la poix, mais les antennes font d'un brun obscur. La peau de la tête & du corcelet est raboteuse, & les étuis ont neuf ou dix lignes longitudinales, formées par des points concaves & allongés.

Charançon
du Pin.

15. *CHARANÇON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong d'un brun de marron avec des taches & rayes transverses jaunes, & à deux bosses sur les étuis.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus muticis, corpore oblongo testaceo: maculis lineisque transversis flavis, elytris gibbosis.

Curculio (Pini) *longirostris*, elytris testaceis: fasciis nebulosis.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 589. Syst. Ed. 12. p. 608. n°. 19.

IL est de grandeur médiocre, ayant le corps allongé, long de près de quatre lignes sur une & demie de large; sa trompe, plus longue que le corcelet, est déliée & courbée en dessous; les antennes font coudées & environ de la longueur de la trompe, mais les cuisses n'ont point d'épines. Sa couleur est d'un brun de marron obscur; le corcelet a des points & des taches, & les étuis deux rayes transversales, formées par de très-petites écailles jaunes ou aurores; l'écusson triangulaire est également couvert de semblables écailles jaunes. Le dessous du corps est noirâtre, & les pattes ont quelques taches grises faiblement marquées & formées par des poils. La peau du corcelet est chagrinée, & les étuis, qui ont chacun vers le derrière une bosse élevée, sont marqués de canelures longitudinales, formées par des points allongés & concaves.

16. CHARANSON à longue trompe déliée, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong noir à petites brosses élevées, & à étuis blancs par derrière. Charanson noir à derrière blanc.

Curculio (albicaulis) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muricis*, *corpore ovato nigro: fasciculis pilosis*, *elytris postice albis*.

Curculio (Lepathi) *longirostris*, *albido nigroque variis muricatus*.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 591. Syst. Ed. 12. p. 608. n°. 20.

CE Charanson singulier * est de forme ovale ou oblongue, & de la longueur de trois lignes & demie, sur une ligne & demie de large. La trompe est déliée & plus longue que le corcelet; les antennes sont coudées, brunes & pas plus longues que la trompe, mais les cuisses n'ont point de dentelure. Il est noir, & c'est aussi la couleur de la tête & de la trompe, mais la partie postérieure des étuis est blanche, de même qu'une partie des cuisses, cette couleur étant formée non par des poils, mais par de petites écailles blanches. On voit aussi une grande tache blanche vers les côtés du corcelet, qui, aussi bien que les étuis, est inégal & raboteux, à cause d'un grand nombre de brosses noires un peu élevées, formées par des poils courts & arrangées en lignes, dont ils sont garnis les uns & les autres. On voit encore sur le corcelet, qui est élevé & comme bossu, des points concaves, & sur les étuis des rangs de points semblables un peu allongés.

* Pl. 7. Fig. 1.
& 2.

IL tient dans le repos les antennes cachées sous la trompe, & cette dernière partie est alors appliquée & comme serrée contre le dessous du corcelet entre les pattes, qu'il contracte aussi, ayant dans cette posture une figure assez singulière *.

* Fig. 2.

Charanfon
noir bossu,

17. *CHARANSON* à longue trompe déliée; à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong noir & à étuis cendrés garnis d'éminences par derriere.

Curculio (nigro-gibbosus) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muticis*, *corpore ovato nigro*, *elytris tubercularis postice cinereis*.

IL est long de deux lignes & demie sur un peu plus d'une ligne de large, & il a le corps ovale ou oblong, le corcelet élevé & comme bossu, & la peau chagrinée. La trompe est longue, déliée & très-courbée en arc, plus longue que le corcelet; les antennes, qui sont coudées, sont aussi très-déliées & également plus longues que le corcelet. Les cuisses n'ont point de dentelure. La couleur de ce Charanfon est noire, mais une grande portion des étuis est cendrée sur le derriere, & l'on remarque une couleur semblable vers les côtés. Les étuis, qui sont très-élevés & comme voutés, ont, sur-tout vers le derriere, des inégalités ou des especes d'éminences, & sont marqués de sillons formés par des points concaves.

Charanfon de
la Philandrie

18. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps cylindrique allongé d'un verd gris & jaunâtre, à étuis pointus & béants.

Curculio (Phellandrii) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muticis*, *corpore oblongo cylindrico griseo-viridi-flavescente*, *elytris acuminatis remotis*.

Curculio (paraplecticus) *longirostris cylindricus subcinereus*, *elytris mucronatis*. Linn. Faun. Ed. 2, n°. 604. Syst. Ed. 12, p. 610. n°. 34.

Curculio fuscus oblongus, *elytris rectis acuminatis* Linn. Iter Scan. 184.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 44. Fig. 1.

LES Charançons de cette espèce *, dont les larves vivent dans les tiges de la Philadelphie aquatique, sont très-reconnoissables par la longueur peu commune de leur corps. Depuis la tête, sans compter la trompe, jusqu'au bout des étuis ils ont une étendue de plus de sept lignes, dont cinq & demie font la longueur des étuis, mais le diamètre du corps en largeur n'est que d'une ligne & demie, de sorte qu'ils ont le corps fort long à proportion de sa grosseur. La trompe est à peu près de la longueur du corcelet, les antennes sont coudées & les cuisses n'ont point de dentelure. * Pl 7. Fig. 3.

LEUR couleur est uniforme, c'est un verd livide couleur d'olive, grisâtre & mat, tirant plus ou moins sur le jaune d'ocre dans quelques individus, & cette couleur est formée par une matière farineuse, dont toutes les parties du corps, de même que les étuis, sont couvertes, & qui est placée sur un fond noirâtre; on peut ôter cette matière avec la pointe d'un couteau, & alors le fond noir paroît à découvert. Les antennes sont brunes, & les yeux * & l'extrémité de la trompe sont de couleur noire. * Fig. 4. 2 y.

LES antennes * ne sont pas fort longues, elles égalent à peu près la trompe en longueur, & sont divisées en deux parties générales, qui forment un coude ensemble, & dont la première est d'une seule pièce *, mais la seconde * est divisée en dix articles & terminée par un bouton ovale & allongé *. Elles ont leur attache plus près de l'extrémité de la trompe que du corcelet, & dans l'état de repos l'Insecte les applique contre les côtés & un peu en dessous de la trompe. * a b d.

LA tête est arrondie, mais la partie en forme de trompe *, qui en fait le prolongement, est cylindrique & un * c d.

peu courbée en dessous; elle est un peu plus grosse au bout que dans le reste de son étendue, & c'est à ce gros bout * que sont situées les dents & les barbillons, qui sont courts. Le corcelet est presque cylindrique, mais un peu moins gros par devant que par derrière,

* Pl. 7. Fig. 4.
s.

Les étuis écailleux qui couvrent les ailes, sont remarquables en ce qu'ils se terminent en pointe déliée, conique & fort dure, de sorte que quand ils sont fermés ou couchés sur le dos, le derrière a comme deux pointes assez longues & un peu courbées de côté, en sorte qu'elles laissent entre elles un petit vuide en forme d'angle ouvert *. On voit, mais assez faiblement, sur chaque étui dix lignes ou canelures longitudinales, dans lesquelles il y a des points concaves très-petits, qui ne sont visibles qu'à la loupe. Le ventre est divisé en cinq anneaux.

* Fig. 3. f.

J'AI dit que les cuisses n'ont point d'épines; mais les jambes ne manquent point du crochet ordinaire courbé & très-pointu, avec lequel & les deux ongles des pieds l'Insecte se tient fixé contre les objets sur lesquels il marche, ayant cela de commun avec les autres espèces de Charançons. Les ailes, qui ne sont pas plus longues que les étuis, sous lesquels elles sont néanmoins en partie pliées en double, sont transparentes, avec une légère teinte de brun jaunâtre vers le bord extérieur. La face inférieure des étuis est très-noire & luisante.

Je me suis un peu étendu dans la description de ces Charançons, qui n'ont que peu de vivacité & qui marchent lentement, parce qu'ils sont en quelque sorte devenus fameux par les observations de M. de Linné, qui a cru devoir leur attribuer la cause d'une certaine maladie que prennent les chevaux en mangeant d'une sorte de plante, qui sert de nourriture aux larves de ces Insectes.

C'EST dans les grosses tiges de la Philandrie, *Pbellandrium*, qui est une plante ombellifère qui croit dans l'eau en très-grande quantité dans quelques contrées, qu'on trouve ces larves * au mois de Juin & au commencement de Juillet. M. de Linné ** est du sentiment, que cette plante est le *Ståkra* des Suedois, & qui étant mangée par les chevaux leur donne la maladie connue sous le nom de *paraplégie*, & à laquelle en suedois on donne le même nom de *Ståkra* comme à la plante; mais il prétend, que ce n'est pas proprement la plante qui leur fait du mal, il dit que les larves qui vivent dans les tiges, ou plutôt les Charançons qui en viennent, sont l'unique cause de la maladie, & il a cru observer, que les plantes de cette espèce qui ne sont point habitées par ces Insectes, (comme on en trouve souvent) peuvent être mangées sans risque par les chevaux. Quoiqu'il en soit & quoique j'aye lieu de douter de la réalité de cette remarque, donnons toujours l'histoire de ces larves, dont nous venons de faire connoître les Charançons.

* Pl. 7. Fig. 5.

u.
** *Iter Scan.* p.
182.

POUR trouver la larve, on n'a qu'à fendre la tige de haut en bas, elle y est placée toujours la tête en-haut *, & choisit pour sa demeure la portion de la tige qui est submergée, où elle se nourrit de sa substance intérieure ou de la moëlle qui y est renfermée. Toutes les tiges que j'ai ouvertes dans ce temps, renfermoient constamment de ces larves, mais chaque tige n'en loge qu'une seule.

* Pl. 7. Fig. 5.

u.

CETTE larve * est longue d'environ sept lignes, & le diamètre de sa grosseur est d'un peu plus d'une ligne; elle est toute blanche ou couleur de lait un peu jaunâtre, mais la tête écailleuse est d'un brun jaunâtre. Le corps,

* Fig. 6.

* Pl. 7. Fig. 6.
d.

* m m m.

qui est de grosseur à peu près égale dans toute son étendue, excepté vers le derrière *, où il se termine en forme conique, est divisé en douze anneaux, dont les trois premiers ont chacun en dessous vers les côtés deux tubercules membraneux en forme de mamelons *, placés comme les pattes des larves hexapodes, & ayant à peu près la figure des pattes membraneuses des fausses-chenilles, mais ils sont moins longs; peut-être servent-ils à la larve comme de pattes pour glisser dans la cavité de la tige; mais en la plaçant sur une table, j'ai observé qu'elle se tournoit sur le dos & qu'elle s'y glissoit le ventre en-haut, en allongeant & raccourcissant les anneaux, qui sont garnis sur le dos de rides transversales, découpées assez profondément, & qui y forment des éminences & des inégalités charnues, qui sans doute l'aident aussi à avancer, particulièrement quand elle est placée dans la tige, & c'est aussi pour cela qu'elle se met sur le dos quand elle veut cheminer sur un plan uni, le ventre n'ayant pas de telles inégalités, mais étant tout-à-fait lisse & uni. Tout le long des côtés du corps, dont la peau est toute rase, on voit une espèce de pli, & de petits points d'un brun pâle, qui sont ovales, à rebords un peu élevés & garnis au milieu d'une petite fente; ce sont les stigmates, dont il y en a neuf de chaque côté, placés comme dans les chenilles. Le derrière, qu'elle tient ordinairement un peu courbé, est un peu fourchu au bout, ayant une petite incision où se trouve l'anüs.

* Fig. 6. z. &
Fig. 7.

LA tête *, qui est ovale & couverte d'une peau écailleuse, ressemble à celle des chenilles, étant composée comme elle de deux demi-calottes & d'une pièce triangulaire en devant, qui sont séparées les unes des autres par une suture blancheâtre. Au devant cette tête a deux lèvres, dont l'inférieure * est garnie de trois petites par-

* Fig. 7. l.

ties coniques, dont celle du milieu ressemble à la filière des chenilles; elle a encore quatre barbillons coniques divisés en articulations, dont les deux extérieurs, plus grands que les autres, sont fourchus au bout. Entre les lèvres il y a deux grosses dents d'un brun obscur *, * Pl. 7. Fig. 7: d d.

courbées en dedans & terminées en pointe fine, mais qui à leur base ont beaucoup de volume. Toutes ces parties sont garnies de petits poils presque imperceptibles. De chaque côté de la tête on voit un point noir, qui semble être un oeil, bien qu'on put douter qu'une larve, qui vit toujours en dedans d'une tige, eut besoin d'yeux; mais on trouve d'autres larves & des chenilles mêmes qui ont des yeux, quoiqu'elles vivent dans l'intérieur des plantes & dans le tronc des arbres.

C'EST dans les tiges mêmes que nos larves se transforment. J'ouvris une grosse tige le 6 Juillet, & j'y trouvai la larve transformée en nymphe; elle ne s'étoit point fait de coque, la nymphe y étoit placée à nud & la tête en-haut. Cette nymphe *, qu'il est presque de la même longueur que la larve & grosse à proportion, est toute blanche, mais le ventre, qui est de grosseur égale par-tout, tire un peu sur le jaune; le bout du derrière est arrondi & garni de deux pointes écailleuses courbées *, * Fig. 8. & 9: d'un brun obscur à l'extrémité, & sur chaque anneau du ventre en dessus on voit un rang de pointes écailleuses, courtes & brunes *, placées transversalement. Toutes les parties de l'animal ailé sont très-distinctes sur cette nymphe & arrangées en ordre sur le devant du corps, comme la tête en trompe * avec ses antennes, les yeux, les étuis, les ailes * & les pattes **; la trompe repose sur le dessous du corcelet entre les pattes antérieures. Bien-que la peau de la nymphe soit tendre & molle, elle montre pour-

* Fig. 8. & 9:

* Fig. 9: p.

* e e.

* s.

* a a.

** i i.

tant beaucoup de vigueur ou plutôt de vivacité: car elle remuoit le ventre considérablement, & j'ai même vû qu'elle parcouroit la cavité de la tige d'un bout à l'autre; c'est par le mouvement des anneaux du ventre qu'elle parvient à le faire, & les deux pointes écaillées du derrière, comme aussi les rangées de courtes épines du dos, lui donnent un point d'appui contre les parois de la tige, & l'aident à se pousser en haut ou en bas. Il est donc certain qu'elle peut changer de place dans la tige, de sorte que la larve n'a pas besoin, pour se transformer en nymphe, de se rendre à l'extrémité de la tige qui se trouve hors de l'eau: car la nymphe, & à plus forte raison l'Insecte ailé, peut se rendre dans cette portion de la tige quand elle le veut on qu'elle en a besoin. J'insiste un peu là-dessus, parce qu'au rapport de M. de Linné *, M. Fornander, qui le premier a observé cet Insecte, a dit, que la larve se rend au haut de la tige quand elle doit se transformer, afin qu'après la transformation l'Insecte ne se noie pas en sortant de la tige.

* *Izer Scant.* p.
184.

J'AI observé, qu'avant la fin du mois de Juillet ces nymphes avoient pris la forme de Charançons *, & qu'elles ne sortent point de la tige pour se transformer, mais que les Charançons se font eux-mêmes jour, par une grande ouverture ovale qu'ils pratiquent en rongant avec leurs dents un certain endroit de la tige, qui se trouve excéder la surface de l'eau, par où ils sont sortis sous mes yeux, avant, comme je l'ai dit, la fin du mois susdit. Ils ne restent donc point pendant l'hiver dans les tiges de la Philandrie, comme M. de Linné l'a prétendu, & si les chevaux sont attaqués de la maladie dont nous avons parlé, après avoir mangé de la Philandrie sèche qui s'est pu trouver mêlée dans le foin, on ne sçauroit donc alors l'attribuer immédiatement à ces Charançons,

* Pl. 7. Fig. 3.

puisque dans ce temps-là ils ne font certainement plus dans ces mêmes plantes.

19. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps allongé d'un brun de marron en dessus & noir en dessous, à canelures ponctuées & deux bosses sur les étuis. Charanson couleur de marron.

Curculio (castaneus) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muricis*, *corpore oblongo fusco-castaneo subtus nigro*, *elytris striato-punctatis gibbosis*.

IL est long de trois lignes & demie, & large d'une ligne & demie, de sorte qu'il a le corps très-allongé & presque cylindrique. La trompe est déliée, un peu courbée & plus longue que le corcelet; les antennes sont coudées & de la longueur de la trompe, & les cuisses n'ont point de dentelure. Il est entierement d'un brun roussâtre ou couleur de marron non luisant, mais tout le dessous du corps & du corcelet est d'un noir mat. La peau du corcelet est chagrinée, & les étuis ont des canelures longitudinales composées de points concaves. Chaque étui est garni vers le derriere d'une élévation en forme de bosse ou de tubercule.

20. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong gris tacheté de brun obscur, à deux bandes noirâtres sur le corcelet & à pattes brunes. Charanson de la Patience.

Curculio longirostris, *antennis fractis*, *femoribus muricis*, *corpore oblongo griseo fusco-nebuloso*, *thorace fasciis binis nigricantibus*, *pedibus fuscis*.

Curculio (Rumicis) *longirostris* *griseus nigro-nebulosus oblongus*, *pedibus dentatis*, *antennis subfuscis*. Linn. Faun. Ed. 2. n° 590. Syst. Ed. 12. p. 614. n° 60.

Scarabaeus parvus, *corpore sublongo*, *totus obscure rufus seu fuscus*, *punctis nigricantibus adpersus*. Raj. Ins. p. 85. n° 36.

* Pl. 7. Fig. 10.
& 11.

LES Charançons de cette espèce * sont au dessous de la grandeur médiocre, longs de trois lignes sur une de large; le corps est de figure ovale un peu oblongue; la trompe est cylindrique, assez déliée & de la longueur du corcelet; les antennes sont coudées & plus longues que la tête & la trompe, & les cuisses n'ont point d'épines.

LEUR couleur est grise ou d'un brun très-clair, avec des taches & des nuances d'un brun obscur ou noirâtre. Sur le corcelet on voit deux bandes longitudinales noirâtres, plus ou moins marquées. Les étuis ont vers leur origine, tout proche du corcelet, une grande tache quadrée de la même couleur; ils ont encore des rangs de petites taches circulaires noires & des canelures longitudinales peu profondes. Le dessous du corps est d'un brun grisâtre. Les pattes sont brunes & le bouton des antennes est d'un brun obscur. Les ailes, qui ont le double de la longueur des étuis, sont blancheâtres, & le dessus du ventre en dessous des ailes est noir bordé de brun. Enfin toutes les parties extérieures sont couvertes de poils très-courts & d'un grand nombre de très-petites écailles.

* Fig. 12. &
13.

LES larves * de ces Charançons vivent en nombreuse compagnie sur la plante nommée Patience, en latin *Lappathum* ou *Rumex*, dont elles rongent les feuilles & même les fleurs; on les y trouve aux mois de Juin & de Juillet. Elles sont longues de trois & larges d'environ une ligne, & leur corps va en diminuant vers l'extrémité, comme celui de la plupart des petites chenilles. La tête *, qui est d'un noir luisant, est écailleuse & semblable en général à celle des chenilles, ayant des dents, des lèvres & des barbillons; on lui voit aussi une filière à la lèvre inférieure, & nous allons bien-tôt voir qu'elles ont besoin de ce dernier organe.

* Fig. 13. r.

LE corps, qui est divisé en douze anneaux, est garni de rides transversales, & vers les côtés de deux plis qui s'étendent dans toute sa longueur. Les trois premiers anneaux sont entièrement noirs en dessus & vers les côtés, mais en dessous ils sont d'un jaune clair & verdâtre, & cette dernière couleur est aussi celle du dessous & des côtés des autres anneaux. Tout le long du dos on voit regner une ligne du même jaune, & chaque anneau, excepté les trois premiers, a en dessus une raye transversale élevée de la même couleur, garnie de tubercules hémisphériques noirs & luisans; on voit aussi des tubercules semblables dans d'autres endroits du corps, & en particulier sur les plis longitudinaux qui s'étendent le long des côtés du corps. Chaque tubercule, dont je n'ai pas compté le nombre, est garni d'un petit poil noir. Chacun des trois premiers anneaux porte en dessous deux mamelons charnus, semblables en quelque manière aux pattes membraneuses des fausses-chenilles, sur lesquels la larve s'appuie en marchant; les autres anneaux ont aussi chacun une paire de mamelons ou d'éminences charnues, mais moins longues que les précédentes, qui servent aussi à la marche, la larve les posant sur les feuilles & les tiges, de la même façon que les fausses-chenilles y appuient leurs pattes membraneuses, en sorte que l'on pourroit très-bien regarder tous ces mamelons comme des espèces de pattes, bien-qu'ils n'ayent point de crochets, à quoi l'Auteur de la nature a pourvu d'une autre manière, le dessous du corps de ces larves étant toujours couvert & comme enduit d'une matière humide & visqueuse, qui les maintient fixées sur les tiges & les feuilles, & les empêche de tomber.

POUR se transformer en nymphes, elles filent des coques* sur les tiges mêmes de la plante**, ou bien entre les fleurs & la graine au sommet de la tige. Ces coques* sont fort jolies & environ de la grandeur d'un pois ordinaire; elles sont presque parfaitement sphériques, faites d'une soye jaune ou blanche, que les larves filent à grandes mailles & à couche simple, de façon que l'Insecte paroît assez distinctement au travers des parois; le tissu des coques est comme celui d'un filet ou plutôt d'une grosse gaze. En filant la coque, la larve tient toujours le corps courbé en demi-cercle, & c'est de cette position que dépend la rondeur de la coque, le corps de la larve servant de moule pour lui donner cette forme. Les fils dont elle est composée, sont assez gros, ils ont de l'élasticité, de façon qu'étant pressés du doigt, ils se remettent dans leur première situation dès qu'on l'ôte.

PEU de jours après elles prennent la forme de nymphes toutes noires* & plus courtes que n'étoient les larves, & dont la tête & le derriere sont garnis de longs poils noirs. On leur voit toutes les parties de l'Insecte ailé comme emmaillottées, & la trompe est couchée sur le dessous du corps entre les pattes. Au bout de quelques jours, dans le mois de Juillet, les Charançons* paroissent au jour, en perçant la coque d'une ouverture avec leurs dents.

Charançon
rayé à longue
trompe.

21. *CHARANÇON à longue trompe, à antennes courbées & à cuisses simples, à corps ovale d'un brun noirâtre avec des rayes longitudinales grises.*

Carculia (fasciatus) longirostris, antennis fractis, femoribus muricis, corpore oblongo nigro-fusco: fasciis longitudinalibus griseis.

Curculio cinereus, fasciis longitudinalibus dilutioribus. Linn.
Faun. Ed. 1. n°. 472. & Ed. 2. n°. 2274.

CE petit Charançon, qui est très-reconnoissable par ses rayes longitudinales, est long de deux lignes & demie sur une ligne de large, & a le corps ovale & un peu allongé. La trompe, qui est courbée en dessous, est assez longue & déliée, ayant la longueur du corcelet; les antennes, qui sont de même longueur, sont coudées, & les cuisses n'ont point de dentelure. Il est d'un brun obscur & noirâtre, orné en dessus de rayes longitudinales grises, formées par de très-petits poils; on voit d'abord une telle raye tout le long de la trompe & de la tête, trois rayes sur le corcelet & plusieurs autres sur les étuis, mais ces dernières ne sont pas assez distinctes pour être comptées; on pourroit dire aussi, que les étuis sont gris & marqués de lignes longitudinales noires, dont celles qui suivent la suture sont découpées. Le dessous du corps est d'un brun griseâtre.

22. *CHARANÇON* à longue trompe courbée, à Charançon
antennes coudées d'un brun clair & à cuisses sin- acridule.
ples, à corps ovale d'un brun noirâtre & à jam-
bes d'un brun clair.

Curculio longirostris arcuatus, antennis fractis fuscis, femoribus muticis, corpore ovato nigro-fusco, tibiis pallidis.

Curculio (acridulus) longirostris piceus, abdomine ovato. Linn.
Faun. Ed. 2. n°. 584. Syst. Ed. 12. p. 607. n°. 13.

CE petit Charançon, qui n'a pas tout-à-fait la longueur de deux lignes, est d'une figure ovale un peu allongée, & son corcelet est gros & arrondi avec des points concaves. La trompe, qui est déliée, est courbée en dessous & plus longue que le corcelet, & les cuisses

n'ont point d'épines. Il est entierement d'un brun très-obscur, noirâtre & luisant comme la poix; c'est aussi la couleur des cuisses, mais les jambes, les tarses & les antennes coudées sont d'un brun de marron clair. Les étuis ont des canelures longitudinales avec des points concaves.

Charançon de
la Campanu-
le.

23. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées brune ♂ à cuisses simples, à corps court d'un noir ardoisé avec des lignes grises sur les étuis.

Curculio longirostris, *antennis fractis fuscis*, *femoribus muricis*, *corpore subgloboso cinereo nigro*, *elytris lineis griseis*.

Curculio (Campanulæ) *longirostris niger ovatus*, *elytris striatis*.
Linn. Syst. Ed. 12. p. 607. n°. 7.

ILS ne sont gueres plus grands que les Puces, & les mâles sont plus petits que les femelles; leur corps est court & de figure presque arrondie; la trompe, qui est plus longue que le corcelet, est déliée, courbée & d'un noir luisant; les antennes, qui sont coudées, sont d'un brun obscur, & les cuisses, dont les postérieures ne sont pas plus grosses que les autres, n'ont point de dentelure. Ils sont entierement de couleur noire, mais un grand nombre de petits poils gris, mêlés de petites écailles, rendent cette couleur cendrée ou ardoisée, & les étuis ont des lignes longitudinales formées par des points.

LES larves de ces petits Charançons vivent dans les boutons & les fleurs de la Campanule, ou plus exactement dans les gouffes qui renferment les graines. C'est dans les boutons des fleurs, avant leur épanouissement, que le Charançon introduit son oeuf, après quoi le bouton ne s'ouvre plus; mais quoique fermé, il ne laisse pas de croître, de sorte qu'il devient enfin comme une boule

ou une vessie, ou bien comme une galle. La larve qui sort de l'oeuf, prend son accroissement dans ce bouton ainsi défiguré, en pénétrant dans la gouffe des graines, dont elle mange toute la substance intérieure. Elle passe par les transformations dans le même endroit, & le printemps suivant le Charanson parce la gouffe & la quitte.

24. CHARANSON à longue trompe, à antennes coudées ♂ à cuisses simples, à corps court & ovale Charanson du Plantain.
d'un gris clair, à bandes brunes sur le corcelet, à points & une grande tache brune sur les étuis.

Curculio (Plantaginis) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muticis*, *corpore ovato griseo*, *thorace fasciis elytris macula magna punctisque fuscis*.

LES Charançons de cette espèce*, dont les larves vivent sur le Plantain, sont petits & ont le corps court & ovale, la trompe cylindrique, courbée en dessous & de la longueur du corcelet, les antennes coudées d'un brun obscur plus longues que la trompe, & les cuisses sans épines. La tête en trompe est d'un brun obscur avec quelques poils en devant. Le corcelet est de la même couleur brune avec trois bandes longitudinales grises, ou bien il est peint de bandes brunes & grises. Les étuis sont d'un gris tirant un peu sur la couleur de chair, avec des points ou taches brunes velues, arrangées en lignes longitudinales; chaque étui est encore marqué au côté d'une grande tache brune, & vers leur origine, proche du corcelet, ils ont un trait d'un brun obscur, & près du derrière une tache de la même couleur; au reste ils sont parsemés de poils courts, qui ne sont visibles qu'à la loupe. Le dessous du corps est de la même couleur que les étuis, & les pattes sont d'un jaune d'ocre foncé, excepté les pieds qui sont bruns.

*Pl. 7. Fig. 17.
& 18.

* Pl. 7. Fig. 19.
& 20.

C'EST au mois de Juillet que j'ai trouvé leurs larves * sur le Plantain de la grande espece. Elles sont petites, d'un verd gai, avec une raye blanche bien marquée tout le long du dos, de sorte qu'au premier regard je les pris pour cette sorte de larves mangeuses de Pucerons à tête pointue & variable, qui sont également de couleur verte avec une pareille raye blanche sur le dos, en quoi les unes & les autres se ressembloient beaucoup; mais les ayant fixées avec plus d'attention, je reconnus que celles-ci ont une petite tête ronde écailleuse noire *, de figure constante & semblable à celle des autres larves de Charançons. Le corps est divisé en anneaux, mais qui ne sont pas bien distincts, à cause d'un grand nombre de rides transversales dont la peau est garnie; en dessous on voit d'un bout à l'autre plusieurs paires de mamelons charnus, qui leur servent comme de pattes, & il m'a semblé que chaque anneau avoit une paire de ces mamelons, avec lesquels la larve marche & s'attache aux feuilles, probablement par une liqueur gluante qu'elle en fait sortir, comme je l'ai observé dans d'autres especes. La loupe fait découvrir sur la peau de très-petits points noirs arrangés en lignes transversales, de chacun desquels sort un seul petit poil très-court.

* Fig. 21.

LE 11 du même mois plusieurs de ces larves avoient filé des coques sur les fleurs ou les épis du Plantain. Ces coques *, qui sont d'un verd jaunâtre, ont la figure d'une boule allongée, & leurs parois sont fort minces, mais élastiques comme du parchemin, de sorte que l'Insecte paroît au travers quand on les regarde vis-à-vis du grand jour. Avant la fin du mois les Charançons * sortirent de leurs coques.

* Fig. 17. & 18.

25. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps allongé d'un brun de marron obscur & à corcelet de la longueur des étuis. Charanson du bled.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus muticis, corpore oblongo fusco - castaneo, thorace longitudine elytrorum.

Curculio (granarius) *longirostris piceus oblongus*, thorace punctato longitudine elytrorum. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 587. Syst. Ed. 12. p. 608. n°. 16.

Curculio rufo-testaceus oblongus, thorace elytrorum fere longitudine. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 462. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 285. n°. 18. Le charanson brun du bled.

Leeuwenb. Lettre du 6. Août 1687. pag. 74. 83. Fig. 1.

LES Charançons de cette espèce sont des plus petits & seulement un peu plus grands que des Puces; leur couleur est entièrement d'un brun de marron obscur. Ils sont très-allongés & peu larges; le corcelet est grand & chagriné, ou tout couvert de points, & presque aussi long que les étuis, qui ont des points semblables. La trompe est longue, cylindrique & courbée, les antennes sont coudées, & les cuisses n'ont point d'épines.

Ces petits Insectes, qui sont aussi connus sous le nom de *Calandres*, dévorent le bled de toute espèce & se multiplient considérablement dans les greniers & les magasins, dans lesquels ils font de terribles dégâts, en consumant toute la substance farineuse du grain, dans lequel ils entrent facilement, en perçant l'écorce avec leurs dents placées au bout de leur longue trompe, en sorte qu'il n'en reste que l'écorce. Leeuwenhoek a fait plusieurs observations sur ces Insectes pernicioeux, & il a trouvé, que pour se multiplier, le Charanson, après avoir eu la compagnie du mâle, fait un trou avec sa trompe au grain de froment, & dépose un oeuf dans ce trou, d'où naît un petit ver ou une petite larve, qui mange toute la substan-

ce intérieure du grain, & qui ensuite se transforme en nymphe dans le grain vuide; il y prend enfin la forme de Charançon, qui se fait jour en perçant l'écorce. La larve est blanche & garnie d'une grosse tête écailleuse avec des dents, au moyen desquelles elle ronge la substance du grain. On ne trouve jamais qu'un seul & unique de ces Insectes dans chaque grain, parce que chaque Charançon demande un grain entier pour parvenir à sa grandeur complete.

LES auteurs qui ont traité de la conservation des grains, & en particulier M. Duhamel du Monceau, n'ont pas manqué de parler des Charançons de cette espece, & de donner des moyens pour les détruire & pour préserver les grains de leurs attaques.

4. *Des Charançons de la quatrième famille, ou de ceux à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses simples ou sans dentelure.*

Charançon à trompe fillonnée.

26. *CHARANÇON* à courte & grosse trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong cendré avec des taches & nuances noires obliques sur les étuis.

Curculio brevirostris, *antennis fractis*, *femoribus mucicis*, *corpore oblongo cinereo*, *elytris maculis fasciisque obliquis nigris*.

Curculio (*fulcirostris*) *brevirostris oblongus cinereus subnebulosus*, *rostro trifidato*. Linn. Syst. Ed. 12 p. 617 n°. 85.

Curculio albo nigroque varius, *proboscide planiuscula carinata thoracis longitudine*. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 278. n°. 1. Pl. 4. fig. 8. Le charançon à trompe fillonnée.

IL est grand, long de plus de cinq & large d'un peu plus de deux lignes, ayant le corps allongé & arrondi au bout; mais le mâle est plus petit. La trompe est grosse & de longueur médiocre, moins longue que le corcelet & garnie de six arrêtes longitudinales élevées. Le corcelet a aussi au milieu une petite arrête, mais peu élevée. Les antennes sont coudées & environ de la longueur de la trompe, & les cuisses n'ont point d'épines.

LA couleur de l'Insecte est cendrée, mêlée de taches & de nuances noires, qui sur les étuis forment des rayes obliques. Tout ce qui est cendré est produit par un nombre infini de petits poils de cette couleur, placés sur un fond noir, qui est la couleur naturelle de la peau, qui est en outre chagrinée ou garnie de tubercules: car les taches & nuances noires sont précisément les endroits qui manquent de poils.

27. *CHARANSON* à courte & grosse trompe à arrête, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong noir avec des taches & nuances blanches, & à bosse sur les étuis.

Charanson à trompe à arrête.

Curculio (carinatus) *brevirostris* carinatus, antennis fractis, femoribus muticis, corpore oblongo nigro maculis fasciisque albidis, elytris gibbosis.

Curculio (nebulosus) *brevirostris* oblongus canus, elytris fasciis obliquis nigris. *Lin. Faun. Ed. 2. n°. 635. Syst. Ed. 12. p. 617. n°. 84.*

Scheff. Icon. Inf. Tab. 25. Fig. 3.

IL est grand, long de cinq & large de deux lignes, & le corps est ovale un peu allongé. La trompe, qui est un peu baissée, est très-grosse & au moins aussi longue que le corcelet, & sa couleur est noire vers les côtés, mais grise en dessus, avec des poils d'un jaune roux

très-courts, sur-tout vers l'extrémité, & elle porte une arrête longitudinale noire & élevée. Les antennes, qui sont coudées, égalent la tête & la trompe en longueur, & leur bouton est d'un jaune brun. Les cuisses n'ont point d'épines.

La couleur fondamentale de ce Charançon est noire, mais il n'en paroît pas beaucoup, parce que toutes les parties sont couvertes d'un grand nombre de taches & de nuances blanches, uniquement formées par des poils très-courts de cette couleur, de sorte que l'Insecte est tout tacheté de blanc & de noir, & ces taches blanches, vues à la loupe, ont un air velouté & comme en relief. Les pattes sont brunes & toutes couvertes de poils gris. Les étuis ont des canelures longitudinales très-profondes, & vers le derrière ils sont garnis d'une petite bosse angulaire & élevée. Le corcelet est parsemé de gros points concaves.

Charançon
gris non-ailé.

28. *CHARANÇON non-ailé à courte & grosse trompe, à antennes coudées rousses très-longues & à cuisses simples, à corps oblong d'un brun noirâtre couvert de poils gris luisans.*

Carculio (griseo-apterus) apterus brevirostris, antennis fractis longissimis rufis, femoribus muticis, corpore oblongo nigro-fusco: pilis nitidis griseis.

Curculio (incanus) brevirostris cinereus oblongus, elytris obtusiusculis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 631. Syst. Ed. 12. p. 616. n°. 81.

Curculio cinereus squamosus, alis carens, elytris striatis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 282. n°. 10. Le charançon gris, strié & sans ailes.

Ce Charançon a le corps allongé & ovale, & beaucoup plus long que large, ayant quatre lignes de longueur sur une & demie de largeur. Le corcelet, qui a peu de volume, est presque cylindrique, mais un peu renflé

dans le milieu ou vers les côtés. La trompe, qui est des plus courtes, n'a pas à beaucoup près la longueur du corcelet, mais elle est large & grosse, presque de même volume que la tête. Les antennes sont coudées, longues & déliées, surpassant en longueur la trompe, la tête & le corcelet pris ensemble, & leur couleur est roussâtre. Les cuisses n'ont point d'épines.

LA couleur de ce Charanson, dont le fond de la peau est noir, paroît néanmoins d'un gris-brun luisant, cette couleur grise venant d'un très-grand nombre de petits poils gris luisans & comme bronzés, dont toutes les parties de l'animal sont couvertes. La tête, la trompe & le corcelet n'ont pas tant de ces poils, c'est pourquoi ces parties paroissent aussi plus noires que les étuis. La tête & le corcelet sont garnis de petits points concaves, & les étuis ont des lignes longitudinales, formées par de semblables points. Ces étuis enveloppent la plus grande partie des côtés du ventre, & sont presque collés ensemble le long de la future, de sorte qu'ils ne s'ouvrent point; aussi n'en ont-ils pas besoin, parce que l'Insecte est dépourvu d'ailes.

29. *CHARANSON non-ailé à courte & grosse trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong noir luisant & uni.* Charanson non-ailé noir.

Curculio (atro - apterus) apterus brevirostris, antennis fractis, femoribus muticis, corpore oblongo nigro nitido levi.

IL est long de trois lignes & demie, & large de deux, de sorte que le corps est ovale ou en forme d'oeuf *, * Pl. 7. Fig. 22. mais le corcelet est allongé, peu gros & presque cylindrique. La trompe est courte & grosse *, gueres plus * Fig. 23. c d. longue que la tête, & les antennes, qui sont coudées *, * a b, a b.

*Pl. 7. Fig. 24.

font de la longueur de la tête & du corcelet. Les cuisses *, qui n'ont point d'épines, sont fort grosses & comme enflées au milieu. La couleur de ce Charanfon est entièrement noire & luisante, & sa peau est lisse & unie, ce n'est qu'à la loupe qu'on peut y distinguer de très-petits points concaves à peine visibles. J'en ai eu un, dont les pattes étoient d'un brun obscur ou roussâtre. Ces Charanfons n'ont point d'ailes, & les étuis sont collés ensemble le long de la future, & descendent beaucoup sur les côtés du ventre qu'ils embrassent étroitement.

Charanfon
brun tacheté
de gris.

30. *CHARANSON* à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps court & ovale d'un brun roussâtre piqué de gris jaunâtre, à arêtes élevées sur les étuis.

Curculio (griseo punctatus) *brevirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muricis*, *corpore subgloboso rufo-fusco punctis flavo-griseis*, *elytris carinatis*.

J'AI trouvé ce Charanfon sur l'Aune; il est au dessous de la grandeur médiocre, & son corps est court & ovale; la trompe est plus courte que le corcelet, mais pourtant assez déliée; les antennes coudées sont presque aussi longues que la tête & le corcelet, & les cuisses n'ont point d'épines. Sa couleur est d'un brun roussâtre, mais en dessous le corps est presque noir. On voit sur toutes les parties un grand nombre de petites écailles d'un gris jaunâtre & luisant, qui forment sur le fond brun des points & des taches de cette couleur. Sur les étuis, les pattes & les antennes il y a encore des poils jaunâtres, qui les rendent comme velues, étant regardées à la loupe. Les yeux sont noirs, de même que le bout de la trompe. Les étuis ont quelques arrêtes longitudinales élevées & plusieurs points concaves, & le corcelet est élevé, arrondi & chagriné ou garni de grains.

31. *CHARANSON* à courte trompe, à antennes coudées jaunes & à cuisses simples, à corps oblong d'un verd luisant & à pattes jaunes. Charanson verd à pattes jaunes.

Curculio (flavipes) *brevirostris*, *antennis flavis fractis*, *femoribus muticis*, *corpore oblongo viridi nitido*, *pedibus flavis*.

Ces jolis petits Charançons ne sont longs que d'un peu plus de deux sur moins d'une ligne de large; le corps est oblong, la trompe est courte, les antennes sont coudées & les cuisses n'ont point d'épines. La tête, le corcelet, les étuis & le ventre sont d'un verd clair, gai, luisant & comme un peu doré, mais cette belle couleur n'est produite que par un grand nombre de très-petites écailles & de poils, qui cachent le véritable fond de la peau qui est noir. Les pattes & les antennes sont entièrement d'un jaune d'ocre clair, sans écailles ni poils.

32. *CHARANSON* à large tête, à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps court & ovale d'un gris cendré, à pattes & antennes brunes. Charanson gris à large tête.

Curculio (capitatus) *brevirostris*, *antennis fractis fuscis*, *femoribus muticis*, *capite lato*, *corpore subgloboso griseo-cinereo*, *pedibus fuscis*.

POUR bien distinguer ce petit Charanson, qui est long de deux & large d'une ligne, il faut faire attention à la figure du ventre, qui est court & presque arrondi, & à celle de la tête, qui est large, ayant autant de largeur que le corcelet. La trompe est très-courte, ou seulement comme un petit prolongement du devant de la tête. Les antennes sont coudées & environ de la longueur du corcelet, & les cuisses n'ont point d'épines. Il est d'un gris cendré, & cette couleur est produite par de très-petites écailles placées sur un fond noir. Les é-

tuis ont quelques lignes longitudinales de très-petits points concaves; les antennes & les pattes sont brunes, couvertes de poils & d'écailles grises, & les yeux sont noirs.

Charançon
gris à tête cy-
lindrique.

33. *CHARANSON* à courte trompe, à antennes coudées rousses & à cuisses simples, à corps oblong d'un gris cendré, à pattes rousses & à tête cylindrique.

Curculio (tereticollis) *brevirostris*, antennis fractis pedibusque rufis, femoribus muticis, capite cylindrico, corpore oblongo griseo-cinereo.

CE Charançon, qui n'est gueres remarquable, est distingué du précédent, avec qui d'ailleurs il convient en couleurs, par son corps oblong, par sa tête & son corcelet plus déliés & presque de figure cylindrique, & enfin par sa trompe, qui quoique courte, est cependant plus longue & presque de la longueur du corcelet. Les antennes, qui sont coudées, sont aussi beaucoup plus longues que dans l'autre espece, surpassant l'étendue du corcelet. Cet Insecte, qui est long de deux lignes & demie sur une de large, est d'un gris cendré un peu luisant ou comme bronzé, & cette couleur est produite par de très-petites écailles, placées sur un fond noir, mais les pattes & les antennes sont d'un brun roussâtre, & les é-tuis ont des lignes de points concaves.

Charançon
bronzé du
Poirier.

34. *CHARANSON* à courte trompe, à antennes coudées rousses & à cuisses simples, à corps oblong couleur de bronze luisant & à pattes rousses.

Curculio brevirostris, antennis fractis rufis, femoribus muticis, corpore oblongo aeneo-nitido, pedibus rufis.

Curculio (Pyri) *brevirostris*, femoribus dentatis, aeneo-fuscus.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 623. Syst. Ed. 12. p. 615. n°. 12.
Schaff. Icon. Inf. Tab. 2. Fig. 11.

IL est de grandeur médiocre long de quatre & large de deux lignes, mais le mâle est plus petit; la figure du corps est oblongue, la trompe grosse, mais plus courte que le corcelet, & les cuisses n'ont point d'épine sensible. La couleur de toutes ses parties, à l'exception des pattes & des antennes, qui sont d'un jaune d'ocre roussâtre, est comme du bronze poli & luisant un peu clair ou jaunâtre, & cette couleur est formée par un grand nombre de petites écailles & de poils, placés sur un fond noir, comme on l'observe en les ôtant par le frottement. Les étuis, qui sont très-minces & flexibles, sont garnis chacun de dix canelures longitudinales, formées par des points concaves.

35. *CHARANSON à courte trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps ovale gris, avec trois bandes plus pâles sur le corcelet.* Charanson rayé à courte trompe.

Curculio brevirostris, antennis fractis, femoribus nudis, corpore oblongo griseo, thorace striis tribus pallidioribus.

Curculio (lineatus) brevirostris griseus, thorace striis tribus pallidioribus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 630. Syst. Ed. 12. p. 616. n°. 80.

Ce petit Charanson, qui n'est pas fort remarquable, est long de deux & demie & large d'une ligne, de sorte qu'il a le corps oblong; la trompe est courte & grosse, pas plus longue que la tête, mais les antennes, qui sont coudées & de couleur brune, sont plus longues que la tête & la trompe, & les cuisses n'ont point d'épines. Il est gris, & cette couleur est produite par de petites écailles placées sur un fond noir. Sur le corcelet on voit trois bandes longitudinales d'un gris plus clair, dont l'une est au milieu & les deux autres aux côtés; les étuis ont quelques bandes semblables & des lignes de points concaves, & enfin les pattes sont d'un brun un peu roussâtre.

5. *Des Charançons de la cinquieme famille, ou de ceux à longue trompe & à antennes droites à articles égaux en longueur.*

Charançon du
Bouleau.

36. *CHARANÇON* à longue trompe & à antennes droites noires, à corps court & presque quarré d'un verd doré très-luisant, à pattes couleur de pourpre dorée.

Curculio longirostris, antennæ rectis nigris, corpore subquadrato viridi-aurato nigrissimo, pedibus purpureo-aneis.

Curculio (Betulæ) *longirostris*, thorace antrorsum saepe spinoso, corpore viridi-aurato. subtus concolore. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 605. Syst. Ed. 12. p. 611. n°. 29.

Rhinomacer torus viridi-sericeus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 270; n°. 2. Le becmaré vert.

*Pl. 7. Fig. 25. LES Charançons de cette espece *, qu'on trouve sur le Bouleau & le Saule, & qui sont longs de près de trois & larges d'une ligne & demie, ont le corps court & gros, presque de forme quarrée, mais arrondi vers le derriere; la trompe n'est pas fort grosse, mais cependant assez longue & un peu courbée en dessous *, elle est même un peu plus longue que le corcelet, qui est arrondi; les antennes *, qui sont de la longueur de la trompe, sont droites ou point coudées, & tous leurs articles sont à peu près de grandeur égale; enfin les cuisses n'ont point d'épines.

* Fig. 25. r. &
Fig. 26. c d.

* Fig. 26. a a.

LA couleur de ces Insectes est très-belle & fort brillante, c'est un verd doré très-luisant, ayant une nuance bleue qui ne paroît que quand la lumière y tombe dans un certain sens. Les côtés du corps, la trompe & les pattes sont d'une belle couleur de pourpre ou rougeâtre dorée,

dorée, qui change agréablement selon la position où on les regarde, mais les antennes sont entièrement noires. Le corcelet & les étuis ont un grand nombre de très-petits points concaves.

Le corcelet est garni dans plusieurs individus de deux épines * par devant, qui avec leurs pointes courbées ont leur direction en devant; sur d'autres au contraire ces épines manquent absolument. Je ne sçai pas encore, si cette variété dépend du sexe: car j'ai vu les épines sur des Charançons de grande taille, qui probablement étoient les femelles, comme j'en ai également trouvé sur d'autres qui étoient beaucoup plus petits, que j'ai pris pour des mâles, tandis que d'autres au contraire de l'une & de l'autre taille étoient sans épines.

* Pl. 7, Fig. 25;
6.

37. *CHARANÇON* à longue trompe & à antennes droites noires, à corps court & presque carré d'un verd doré luisant en dessus & violet en dessous, à pattes violettes. Charançon du Tremble.

Curculio longirostris, antennæ rectis nigris, corpore subquadrato supra viridi-aurato nitido, subtus violaceo, pedibus violaceis.

Curculio (Populi) *longirostris*, thorace antrorsum spinoso, corpore viridi-ignito: subtus atro-cærulescente. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 606. Syst. Ed. 12. p. 611. n°. 40.

Rhinomacer viridi-auratus, subtus nigro-violaceus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 270. n°. 3. Le becmaré doré.

Le Charançon de cette espèce ressemble beaucoup au précédent du *Bouleau*, mais il est encore plus petit, n'ayant que la longueur de deux lignes sur une & demie de large, de sorte qu'il a de même le corps court, presque carré, mais arrondi par derrière. La tête avec sa longue trompe courbée, le corcelet & les étuis sont en dessus d'un verd doré & luisant, qui souvent tire sur la

couleur de cuivre, mais en dessous tout le corps est d'une couleur violette foncée ou noirâtre, qui est aussi la couleur des pattes, & c'est en quoi il diffère essentiellement de celui du *Bouleau*. Les antennes, qui sont noires, sont droites & composées d'articles égaux en longueur; les cuisses n'ont point d'épines & les étuis sont tout parsemés de points concaves. Le corcelet, qui est arrondi, a de même que dans l'autre espèce deux épines en devant, qui avec leur pointe sont dirigées vers la tête; mais on ne les trouve pas sur tous les individus, & peut-être que ceux qui les ont sont les mâles.

Charançon
cramoisi,

38. *CHARANSON* à très-longue trompe & à antennes droites, à corps velu court & presque quarré d'un rouge cramoisi doré & luisant.

Curculio rostris longissimo, antennis rectis, corpore villosa subquadrato purpureo-aurata nitidissimo.

Curculio (purpureus) longirostris purpureus nitens, rostris longissimo. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 585. Syst. Ed. 12. p. 607. n°. 14.

Rhinomacer niger, elytris rubris, capite thoraceque aureis, proboscide longitudine fere corporis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 270. n°. 4. Le becmaré doré à étuis rouges.

IL est long de deux lignes & demie sur une & demie de large, ayant le corps court & gros, de forme presque quarrée, mais arrondi vers le derriere. La trompe est déliée & très-longue, ayant beaucoup plus d'étendue que le corcelet, & son bout est plus gros que le reste. Les antennes sont droites & à articles de longueur égale, & les cuisses n'ont point d'épines. La couleur de ce Charançon est d'un beau rouge de cramoisi ou de pourpre doré & très-luisant, mais la trompe est noire. Toutes les parties du corps, de même que les étuis, sont velues ou garnies de poils gris, placés perpendicu-

lairement, c'est-à-dire qu'ils ne sont point couchés à plat sur la peau.

39. *CHARANSON à longue trompe & à antennes droites, à corps court & velu d'un bleu violet luisant.* Charançon bleu velu.

Curculio (caeruleus) longirostris, antennis rectis, corpore obtuso villosa caeruleo-violaceo nitido.

Curculio (Alliariae) longirostris violaceus totus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 580. Syst. Ed. 12. p. 606. n°. 4.

Rhinomacer subvillosus caeruleus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 271. n°. 5. Le becmarie bleu à poil.

Frisch. Inf. Tom. 9. Tab. 18.

Il est petit, n'ayant que la longueur d'une ligne & demie, & le corps est court, mais la trompe est longue & déliée, plus longue que le corcelet & courbée en dessous. Les antennes sont droites & de la longueur de la trompe, & tous leurs articles sont de longueur égale. Les cuisses n'ont point d'épines. Sa couleur est entièrement d'un bleu violet & luisant, qui sur le corcelet & la tête a une légère nuance de verd, mais la trompe & les antennes sont noires. Les étuis, qui ont des lignes longitudinales de points concaves, & toutes les autres parties du corps sont velues ou garnies de beaucoup de poil noirâtre. Le corcelet, qui a aussi des points concaves, est délié & presque cylindrique, & le dessus du ventre en dessous des étuis est d'un bleu foncé & luisant.

40. *CHARANSON à longue trompe & à antennes droites, à corps allongé d'un rouge de cinnabre.* Charançon rouge.

Curculio (sanguineus) longirostris, antennis rectis, corpore oblongo sanguineo.

Curculio (frumentarius) longirostris sanguineus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 586. Syst. Ed. 12. p. 608. n°. 15.

CE petit Charanfon, qui est entierement d'un beau rouge de cinnabre un peu jaunâtre, n'est long que d'une ligne & demie; son corps est allongé, mais le ventre est assez gros. La trompe est déliée & de la longueur du corcelet; les antennes sont droites à articles égaux, les cuiffes n'ont point d'épines & les étuis ont des canelures longitudinales.

Charanfon
noir-violet.

41. *CHARANSON* à longue trompe & à antennes droites, à corps noir allongé & à étuis d'un bleu foncé luisant.

Curculio longirostris, antennis rectis, corpore oblongo nigro, elytris nigro-caruleis viridis.

Curculio (cyaneus) *longirostris ater*, elytris violaceis, scutello albo. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 581. Syst. Ed. 12. p. 506. n°. 5.

CE Charanfon, que j'ai trouvé sur le Chardon, est des plus petits, n'ayant que la longueur d'un peu plus d'une ligne, & il est allongé & effilé. La trompe est déliée, courbée & plus longue que le corcelet; les antennes sont droites, à articles égaux & terminées par un gros bouton, & les cuiffes n'ont point d'épines. Il est d'un noir luisant, mais les étuis sont d'un bleu foncé également luisant, comme la couleur de l'indigo, & ils sont garnis de canelures longitudinales profondes, qui vont en rond vers le bout de l'étui. Enfin le corcelet est chagriné.

Charanfon à
museau.

42. *CHARANSON* à longue trompe & à antennes droites, à corps allongé roux, à tête & étuis d'un bleu verdâtre luisant.

Curculio (rostratus) *longirostris*, antennis rectis, corpore oblongo rufo, capite elytrisque viridi-caruleis viridis.

*Pl. 7. Fig. 27.
& 28.

CE petit Charanfon *, que j'ai trouvé dans un jardin, n'est long que de deux lignes du bout du museau jus-

qu'au derriere; sa trompe est longue, ses antennes * sont droites à articles égaux, & ses cuisses n'ont point d'épines. * Pl. 7. Fig. 28.
a a.

Tout le corps, la trompe, le corcelet & les pattes sont de couleur rouille ou d'un brun jaunâtre & luisant, mais la tête & les étuis sont d'un bleu verdâtre très-luisant; les yeux sont noirs, & les antennes sont moitié rous-ses & moitié brunes. La trompe, qui est plus longue que le corcelet, est large & aplatie, plus large au bout qu'ailleurs & presque toute droite. Les antennes sont environ de la longueur de la trompe, le corcelet est presque en forme de coeur, le ventre est ovale & les ailes sont teintes de noir. Sur la tête, le corcelet & les étuis on voit un grand nombre de très-petits points concaves.

43. *CHARANSON* à longue trompe & à antennes droites, à corps allongé velu couleur d'ardoise, à étuis canelés. Charanson de la Vesse.

Curculio (Vicia) *longirostris*, *antennis rectis*, *corpore oblongo villoso cinereo-nigro*, *elytris sulcatis*.

Curculio (Cracca) *longirostris niger ovarus*, *rostro subulato*, *abdomine pallido*. Linn. Syst. Ed. 12, p. 606. n°. 6.

Ce très-petit Charanson *, qui n'est pas plus grand qu'une Puce, vit sous la forme de larve dans les gouffes de cette espece de Vesse, qui est nommée *Vicia Cracca*. Il n'a rien de fort remarquable dans sa figure, & sa couleur est ardoisée ou d'un cendré noirâtre. La trompe est plus longue que le corcelet, mais cependant moins longue que dans d'autres especes, elle est assez grosse, un peu courbée & chagrinée dans la plus grande partie de son étendue, mais le bout, qui est lisse & plus délié, diminue brusquement de volume. Le corcelet est chagriné, & les étuis ont des canelures longitudinales & des rangées de poils entre ces canelures. Tout le dessous du corps & les

* Pl. 6. Fig. 31.
& 32.

pattes ont aussi de tels poils cendrés. Les étuis sont très-élevés & convexes, de figure ovale & finissant en pointe vers le derriere. Les antennes sont droites à articles de longueur égale, & les cuisses n'ont point d'épines.

* Pl. 6. Fig. 33. CE fut au mois de Juillet, en ouvrant quelques gousses de la Vessè *, que j'y trouvai les larves de ces Charançons, qui avoient la moitié du corps placée dans les petits pois qu'elles renfermoient, & où elles avoient fait une grande cavité * en les rongerant. Je ne pûs cependant remarquer sur la gousse aucune ouverture sensible, par où les larves eussent pu s'y introduire; il faut donc que leur mère les y ait déposées sous l'enveloppe d'oeuf, & que la cicatrice se soit ensuite refermée. Nous avons déjà fait remarquer, que c'est le propre de plusieurs especes de Charançons de se nourrir des graines des plantes, & sur-tout de celles qui sont farineuses, comme les pois, les vesses & les fèves, & particulièrement du bled de toute espece. D'autres cependant mangent les feuilles, comme nous l'avons vu.

* Fig. 35. & 36. Nos petites larves *, qui ne sont pas plus grandes qu'un chenevis, ont le corps gros & dodu, qu'elles tiennent ordinairement roulé en cercle, de façon que la tête touche au derriere. Elles sont d'un blanc de lait jaunâtre, à tête écailleuse d'un jaune d'ocre avec deux dents brunes. Elles n'ont point de pattes, mais la peau est toute garnie de rugosités & de plis. Je les plaçai avec leurs gousses dans un poudrier rempli à demi de terre.

Au mois de Mai de l'année suivante, pour voir ce que mes larves étoient devenues, je fouillai avec soin toute la terre du poudrier, dans l'idée qu'elles s'y seroient enfoncées pour subir leurs transformations; mais je ne les

trouvai point. Enfin en ouvrant une des gouffes, j'y trouvai un petit Charanson *, enfermé dans un des petits pois, qui avoit été rongé en dedans. Il étoit mort, & il est très-certain qu'il étoit provenu d'une de ces larves.

* Pl. 6. Fig. 31.
& 32.

6. *Des Charançons de la sixieme famille,
ou de ceux à courte trompe & à an-
tennes droites à articles égaux
en longueur.*

44. *CHARANSON à trompe courte large & appla- Charanson à*
tie & à longues antennes droites, à corps ob- extrémités
long noir à broffes, dont la tête & l'extrémité blanches.
des étuis sont blanches.

Curculio brevirostris, antennis longis rectis, corpore oblongo nigro hispido, capite elytrorumque apice albis, rostris planiusculo larv.

Curculio (albinus) brevirostris niger, fronte quoque albis, thorace tuberculato. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 632. Syst. Ed. 12. p. 616. n°. 79.

Curculio niger, aculeis thoracis tribus, elytrorum sex. Uddman Diss. 27.

Ce Charanson *, qui est remarquable à plusieurs é- * Pl. 8. Fig. 1.
gards, est de figure ovale, longue d'un peu plus de qua-
tre & large de deux lignes, mais le mâle est un peu
plus petit. La trompe est fort courte & pas plus longue
que la tête *, à l'extrémité de laquelle elle forme une * Fig. 2. 11.
espece de museau large & plat, que l'Insecte porte bais-
sé vers le plan de position. Les cuissés n'ont point d'é-
pines. Les antennes sont fort remarquables par leur lon-
gueur; celles du mâle sont presque aussi longues que
tout l'animal, mais celles de la femelle sont la moitié
plus courtes; elles ne sont point coudées, mais droites *, * n°. 6.

& leurs articles ne sont gueres plus longs les uns que les autres; le bouton dont elles sont terminées, est allongé & pointu au bout.

LA couleur de ces Charançons est noire, mais tout le dessus de la tête & de la trompe, une grande portion de l'extrémité des étuis & quelques parties des antennes sont blanches; cette couleur blanche est produite par des poils très-courts dont tous ces endroits sont couverts. Le dessous du ventre & les pattes ont aussi des nuances blanches pareillement formées par des poils. Ce qui les rend encore plus remarquables, c'est que sur chaque étui on voit quatre petites brosses élevées de poils noirs, placées en ligne longitudinale; entre la première & la seconde brosse il y a sur chaque étui une petite tache blanche également produite par des poils. Le corcelet a trois brosses noires, semblables à celles des étuis, mais arrangées en ligne transversale, & il a, de même que les étuis, des rangs de points concaves, de sorte que toute la peau écailleuse est raboteuse & inégale. Les cuisses ont une courbure en dessous vers leur extrémité, comme on l'observe dans tous les Charançons.

Charançon
vert à bande
jaune.

45. *CHARANSON* à courte trompe & à antennes droites, à corps oblong d'un vert luisant à bande jaune sur les côtés.

Curculio (flavo-cinctus) *brevirostris*, *antennis rectis*, *corpore oblongo viridi: fascia laterali flava.*

Curculio (viridis) *brevirostris*, *femoribus muticis*, *corpore viridi supra obscuro, subius flavidiore.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 629. Syst. Ed. 12. p. 616. n°. 76.

Rhinomacer. Schaff. Elem. Inf. Tab. 108. & Icon. Inf. Tab. 53. Fig. 6.

CE joli Charanson est long d'un peu plus de quatre & large de deux lignes, ayant le corps ovale & oblong. Quoique le premier article des antennes soit plus long du triple que les autres, il ne fait cependant point de coude avec ceux-ci, de sorte qu'il faut lui donner place dans la sixieme famille, malgré la longueur du premier article. La trompe est large, mais plus courte que le corcelet, & les cuisses n'ont point d'épines.

CET Insecte, qui ressemble beaucoup en figure au Charanson *verd doré de l'Ortie*, a la trompe, la tête, le corcelet & les étuis d'un verd foncé très-luisant en dessus; c'est aussi la couleur des antennes & des pattes; mais tout le long des côtés des étuis & du corcelet on voit une large bande jaune citron, & tout le dessous du corps est d'un verd jaunâtre luisant. Les couleurs vertes & jaunes sont produites par une infinité de petites écailles, placées sur un fond noir. Les yeux sont noirs, les ailes brunes, & les étuis sont garnis de fillons formés par des points.

46. CHARANSON à courte trompe ♂ à antennes droites, à corps court ♂ quarré noir, à étuis rouges ♂ à tête ovale effilée vers le derriere. Charanson tête écorchée rouge.

Curculio (excoriato-ruber) *brevirostris*, *antennis rectis*, *corpore brevi subquadrato nigro*, *elytris rubris*, *capite ovato postice attenuato*.

Curculio niger, *elytris rubris*, *capite pone elongato*. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 476.

Rhinomacer niger, *thorace elytrisq. rubris*, *capite pone elongato*. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 273. n°. 11. La tête écorchée.

Atelabus (Coryli) *niger*, *elytris rubris*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 638. Syst. Ed. 12. p. 619. n°. 1.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 56. Fig. 5. 6.

CE Charanson* est très-reconnoissable par la figure de sa tête, qui est assez singuliere & différente de celle des
Tom. V. K k * Pl. 8. Fig. 3.

autres especes. Il est long de trois lignes & large d'une ligne & demie; le corps ou le ventre a une forme presque quarrée, mais arrondie vers le derriere; le corcelet * est petit, moins large que le corps & encore plus étroit par devant. La tête *, qui tient au corcelet par un col délié, est de forme ovale, étroite près du corcelet & large par devant, où elle se prolonge en une espee de museau court & large, qui répond à la trompe des autres Charançons. Les antennes *, qui sont droites ou point coudées & plus courtes que la tête & le corcelet, ont leur attache à ce museau ou à cette trompe courte, & tous leurs articles sont presque de longueur égale. Les yeux sont gros & saillants, & M. de Linné a très-bien comparé cette tête à celle d'un Renard écorché: car elle en a la ressemblance en quelque façon.

LA tête, les antennes, les pattes & tout le dessous du corps sont d'un noir luisant, mais les étuis sont rouges, & c'est aussi la couleur du dessus du corcelet, qui est garni au milieu d'une raye ou tache noire. L'écusson triangulaire du dos est noir, & le milieu de toutes les cuisses est rouge. D'autres Charançons de la même espee ont tout le corcelet noir tant en dessus qu'en dessous, & les cuisses également toutes noires.

Ces Insectes ont passé chez les naturalistes d'un genre à un autre, on n'a su où les placer, & en dernier lieu M. de Linné les a rangés dans son genre des Attelabes. Mais à mon avis, ce sont des Charançons, comme leur air & plusieurs de leurs propriétés le démontrent. Quoique la trompe qu'ils ont au devant de la tête & sur laquelle les antennes se trouvent placées, soit courte, elle n'en est pas moins réelle, d'autres especes l'ayant aussi courte. La peau écailleuse qui couvre le corps, est dure

& forte, & enfin les jambes proprement dites ou les *tibia*. ont à leur extrémité un crochet ou ongle courbé, avec lequel ils s'accrochent fortement aux objets sur lesquels ils marchent.

M. DE LINNE dit, qu'ils demeurent dans les feuilles du Noisetier, qu'ils roulent en cylindre & qu'ils ferment des deux bouts. Il faut sans doute entendre cela de leurs larves; mais je n'ai pas encore eu occasion de faire cette observation.

47. CHARANSON à courte trompe & à antennes droites, à corps court & quarré noir luisant, à tête ovale effilée par derrière & à cuisses postérieures grosses. Charanson tête écorchée noir.

Curculio (x. *ovato-niger*) *brevirostris*, *antennis rectis*, *corpore brevi subquadrato nigro nitido*, *capite ovato postice attenuato*, *femoribus posticis maximis*.

Atrelabus (*Betula*) *pedibus saltatoriis*, *corpore toto atro*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 640. Syst. Ed. 12. p. 620. n°. 7.

Il est petit, sa longueur n'est que d'une ligne & demie, & il est entièrement d'un noir luisant. Il ressemble beaucoup en figure au Charanson précédant que j'ai nommé *tête écorchée rouge*. Le corps ou le ventre est court & large, de forme presque quarrée, mais les étuis sont arrondis vers le derrière. Ce qui le distingue particulièrement, c'est que les cuisses de la dernière paire sont fort grossières & massives, vû la grandeur de l'Insecte, elles sont infiniment plus grossières que celles des deux autres paires, & leur figure est en forme de fuseau, c'est-à-dire qu'elles sont plus grosses au milieu que vers les deux extrémités; mais malgré la grosseur de ces cuisses, le Charanson n'est point de ceux qui savent sauter. Le corcelet,

qui a peu de volume, est étroit par devant, & la tête n'y est point enfoncée comme dans les autres especes, mais elle en est séparée par un étranglement, & elle est moins grosse par derriere que dans l'endroit où se trouvent les yeux, qui sortent beaucoup de la tête. La trompe est courte, aplatie, moins large que la tête & plus courte que le corcelet. Les antennes, qui sont droites & attachées au milieu de la trompe, sont de la longueur du corcelet, & tous leurs articles sont de longueur égale. Les cuisses n'ont point d'épines, & les étuis sont marqués de lignes longitudinales formées par des points concaves.

7. *Des Charançons de la septieme famille,
ou de ceux qui sautent au moyen de leurs
grosses cuisses postérieures.*

Charançon
sauteur de
l'Orme.

48. *CHARANSON* sauteur à longue trompe, à corps ovale d'un jaune d'ocre foncé & à yeux noirs.

Curculio (saltator Ulmi) saltator longirostris, corpore ovato flavo testaceo, oculis nigris.

Curculio rufus, femoribus posticis crassioribus, elytris rufis. Geoffr.

Inf. Tom. I. p. 286. n°. 19. Le charançon sauteur brun.

Reaum. Inf. Tom. 3. p. 31. Pl. 3. Fig. 17. 18.

* Pl. 8. Fig. 5.

Ces petits Charançons *, qui ne sont pas plus grands que des Puces, sont de ceux qui peuvent sauter, ayant les cuisses postérieures fort grosses & massives, & le corps ovale. La trompe est déliée, plus longue que le corcelet, contre le dessous duquel l'Insecte la porte ordinairement appliquée. Leur couleur est entierement d'un brun rougeâtre ou d'un jaune foncé couleur d'ocre, mais les yeux sont noirs. Les cuisses postérieures * sont, comme j'ai dit, extrêmement grosses; leur côté intérieur est garni depuis le milieu jusqu'à l'extrémité * de deux rangs de

* Pl. 1. & Fig. 6.
a b.

* Fig. 6. 1b.

pointes roides en forme d'épines, entre lesquelles la jambe * se couche en partie toutes les fois que le Charançon * *Pl 9. Fig. 6.* veut faire un saut. Il débande alors ces deux jambes avec force & les pousse vigoureusement contre le plan de position, ce qui le fait élever en l'air. Les petits poils qui se trouvent sur les pelottes du troisième article du tarse *, * *i.* sont terminés chacun d'un petit crochet, qui les aident à se fixer contre les objets unis & glissants, comme Leewenhoeek l'a aussi observé sur une autre espèce d'Insecte à é-tuis *. Les étuis écailleux ont des lignes longitudinales formées par des points concaves & plusieurs petits poils courts. Les antennes sont coudées, & les ailes sont longues & transparentes.

** Lettre 89. du
18. Mai 1695.
p. 65. & 66.*

Les larves de ces Charançons vivent dans les feuilles de l'Orme, qu'elles minent en grand ou en grandes aires, se nourrissant de la substance intérieure de la feuille, qu'elles rongent en ménageant adroitement les deux membranes. Les endroits où elles se trouvent placées, se représentent comme des taches circulaires *, renflées dans le milieu des deux côtés de la feuille, en forme de petites vessies; ces plaques sont composées des deux membranes de la feuille qui se sont desséchées, la substance qui se trouvoit entre deux, ayant été consumée par la larve; c'est pourquoi leur couleur est brune ou feuille-morte, comme une feuille sèche. L'élévation du milieu de l'endroit miné n'est pas seulement produite par la larve qui s'y trouve placée & qui par sa grosseur excède déjà l'épaisseur de la feuille, mais elle est encore augmentée par une coque que la larve file en dedans de la feuille dans l'endroit miné, & tout cela avant que les membranes de la feuille se soient entièrement desséchées & tandis qu'elles sont encore susceptibles de quelque extension. Ces es-

** Fig. II. abc.*

ces de veffies font ordinairement placées près des bords de la feuille, parce que les nervures y font plus tendres & par conféquent plus faciles à être rongées par la larve. C'étoit à Utrecht aux mois de Mai & de Juin de l'année 1736, que je découvris ces larves & leurs nids, mais je ne les ai pas encore rencontrées en Suede.

- * Pl. 8. Fig. 7. ELLES font très-petites, de couleur blanche jaunâtre avec plusieurs points obscurs *, mais la tête & le premier anneau du corps font d'un brun obscur. Le corps est divisé en douze anneaux, dont les séparations ou incisions font profondes & bien marquées; les côtés font un peu ridés & le derriere est conique. On voit tout le long du dos à travers la peau, le grand canal des alimens, qui paroît noir quand l'Insecte a bien mangé. La
- * Fig. 8. tête * est écailleuse & assez semblable à celle des chenilles, mais elles n'ont point de pattes.

- * Fig. 9. & 10. PARVENUES au dernier degré d'accroissement, elles filent une petite coque très-mince dans la feuille même, & prennent ensuite la forme de nymphes *, qui font d'un beau jaune à yeux d'un brun clair, & sur lesquelles on voit toutes les parties du Charanfon arrangées avec beaucoup d'ordre. Vers la fin de Juin les Charantons quittent la peau de nymphe & percent la feuille pour en sortir. Ils continuent encore de manger les feuilles de l'Orme, & j'ai observé qu'ils survivent l'hiver, les ayant souvent trouvés en hiver sous la vieille écorce à demi détachée des arbres, où ils séjournent pour se mettre à l'abri du froid, & c'est au printems suivant qu'ils se multiplient de nouveau.

Charanfon
sauteur de
l'Aune.

49. *CHARANSON sauteur à longue trompe, à corps ovale d'un jaune d'ocre, avec deux taches brunes sur les étuis & à tête noire.*

Curculio (saltator alni) *saltator longirostris*, corpore ovato testaceo, elytris maculis binis fuscis, capite nigro.

Curculio (Alni) *longirostris*, pedibus saltatoriis, elytris lividis, maculis duabus obscuris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 508. Syst. Ed. 12. p. 611. n°. 42.

Curculio rufus, femoribus posticis crassioribus, elytris maculis quatuor nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 286. n°. 20. Le charançon sauteur à taches noires.

ILS sont des plus petits & gueres plus grands que des Puces, ayant le corps ovale & une trompe déliée beaucoup plus longue que le corcelet, qu'ils portent ordinairement baissée en dessous du corps dans l'inaction. Ils sont en général de la même figure que le précédent de l'Orme, mais très-certainement d'une espece distinguée. Le corcelet & les étuis sont d'un jaune couleur d'ocre pâle, & chaque étui est marqué de deux grandes taches d'un brun pâle, dont l'une est à l'origine & l'autre environ au milieu de l'étui. La tête & la trompe sont ordinairement noires; mais j'en ai des individus, dont les yeux & le bout de la trompe sont uniquement de cette dernière couleur. Les antennes coudées sont jaunes comme les étuis, & le dessous du corps & les pattes sont noirâtres, mais la partie postérieure du ventre est jaune. J'en ai encore eus, dont les pattes étoient également jaunes.

LES cuisses postérieures sont extrêmement grosses & massives, & c'est au moyen de leurs jambes de derrière que ces Charançons sautent comme des Puces, les appliquant contre les grosses cuisses & les débandant ensuite avec force.

ILS vivent sous la forme de larves dans les feuilles de l'Aune, que les larves minent en grand comme celles de l'espece précédente, en y produisant un renflement formé par les deux membranes de la feuille, qui ensuite se dessèchent & deviennent brunes.

Charançon
fauteur des
bleds.

50. *CHARANÇON* fauteur à longue trompe, à corps ovale noir nuancé de gris, à antennes & à pieds d'un brun clair.

Curculio (saltator Segetis) saltator longirostris, corpore ovato nigro griseo-nebuloso, antennis plantisque pallide fuscis.

Curculio (Segetis) longirostris, pedibus saltatoriis, corpore piceo, elytris oblongis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 611. Syst. Ed. 12. p. 612. n°. 45.

IL est encore plus petit que le précédent, ou de la grandeur d'une Puce, & il peut de même faire des sauts, ayant les cuisses postérieures fort grosses, tout comme les autres Charançons fauteurs. Le corps est ovale, & la trompe est déliée & plus longue que le corcelet. Il est entièrement noir, excepté sur les antennes & les pieds, qui sont d'un brun clair & rousâtre. Les étuis sont garnis de quelques poils gris, qui y forment des nuances de cette couleur, & ils ont des canelures profondes avec des points concaves.

Charançon
fauteur du
Saufe.

51. *CHARANÇON* fauteur à longue trompe, à corps court arrondi noir, à deux bandes transverses blanches & une tache rousse sur les étuis.

Curculio (saltator Salicis) saltator longirostris, corpore subgloboso atro, elytris fasciis duabus transversis albis maculaque fulva.

Curculio (Salicis) longirostris, pedibus saltatoriis, elytris atris, fasciis duabus albis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 610. Syst. Ed. 12. p. 611. n°. 43.

IL est encore des plus petits & pas plus grand qu'une grosse Puce, ayant les cuisses postérieures grosses, & faisant des sauts, comme les trois especes précédentes. Le corps est court, gros & presque arrondi, & la trompe est déliée de la longueur du corcelet. Il est noir, mais les

les étuis ont des taches blanches, qui y forment comme deux bandes transversales ondées ou inégales; on voit encore sur les étuis, proche du corcelet, une tache rousse, dont une moitié est placée sur chaque étui, ou qui est coupée en deux portions égales par la suture de ces mêmes étuis. Toutes ces taches sont composées de poils d'une telle nuance. Le petit écusson triangulaire est aussi couvert de poils blancs, & sur le corcelet on voit quelques poils gris-jaunâtres; enfin les étuis ont des canelures longitudinales.

I. Des Charançons exotiques de la première famille.

1. CHARANSON à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps noir applati, à tubercule velu aux côtés du corcelet, à étuis chagrinés & canelés. Charançon des Indes.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore nigro depresso, thoracis lateribus tuberculo villosa, elytris rugoso-fulcatis.

Curculio (indus) *longirostris ater*, thorace subovato excavato-punctato, elytris rugoso-fulcatis, vitiis spinosis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 606. n°. 2.

Ce grand Charançon*, qui se trouve dans les Indes, est long de plus d'un pouce sur une largeur de plus d'un demi pouce, & sa trompe, qui est longue de quatre lignes & demie, est déliée, presque droite ou seulement un peu courbée, & l'Insecte la porte baissée en dessous. Les antennes, qui sont coudées, sont attachées environ au milieu de la trompe, & les cuisses ont une dentelure en dessous, près de leur extrémité; à quelque

*Pl 15. Fig. 22.

distance des cuissés les deux jambes antérieures sont garnies en dessous d'une dentelure pareille.

LA couleur de ce Charanson est entièrement noire. La tête est arrondie & les yeux y sont placés un peu en dessous. Le corcelet est gros, mais très-applati en dessus avec un enfoncement au milieu; il est chagriné ou couvert de grains élevés, & de chaque côté il est garni d'un gros tubercule couvert de poils roides, courts, très-ferrés & de couleur brune, qui y forment comme une brosse. Le ventre est gros, mais les étuis sont aplatis en dessus & descendent en talus vers le derrière, où ils sont garnis d'une éminence en forme de bosse; ils sont chagrinés comme le corcelet, ou couverts de grains élevés, & ils ont chacun neuf canelures longitudinales, dans lesquelles il y a des grains semblables. Tout le dessous du corps & les pattes sont encore chagrinées comme le corcelet.

Charanson à
étui.

2. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuissés dentelées, à corps noir, à étuis canelés terminés en épine & garnis de tubercules élevés.

Curculio longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore nigro, elytris sulcatis: tuberculis sparsis juxta apicem mucronatis. 1

Curculio (vaginalis) *longirostris*, femoribus dentatis, elytris striatis: tuberculis sparsis juxta apicem mucronatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 612. n°. 51.

Gronov. Zooph. n°. 581. Tab. 14. Fig. 6.

*Pl. 15. Fig. 23.

CE Charanson singulier *, que M. Rolander m'a envoyé de Surinam, est grand, long de près d'un pouce & large d'un demi pouce. Il est entièrement d'un noir luisant, mais sur chaque étui il y a deux grandes taches couleur d'olive jaunâtre, uniquement formées par des poils courts, placés à plat sur le fond noir & qu'on en-

leve facilement par le frottement; l'une de ces taches se trouve à l'origine & l'autre vers le derriere de l'étui. Sur les côtés de la poitrine, entre les cuisses intermédiaires & postérieures, on voit une plaque semblable de poils jaunâtres.

LA tête est ronde & lisse, les yeux sont grands & presque réunis, & la trompe est longue, mais large & grosse, & très-courbée en dessous du corcelet, qui est la situation ordinaire dans l'Insecte mort. En dessous & à l'origine de la poitrine, ou plus exactement entre les cuisses intermédiaires, on voit une petite partie ovale élevée, garnie d'une cavité, dans laquelle le bout de la trompe repose comme dans un étui, quand le Charanson la tient courbée & pressée contre le dessous du corcelet, & cette espece d'étui ne semble faite que pour cet usage. La figure ci-jointe montre l'Insecte dans cette position. Les antennes, qui sont de la longueur de la trompe, sont coudées, & le premier article, qui fait le coude avec le reste, est beaucoup plus court que les autres dix articles ensemble. Les cuisses, qui sont garnies en dessous d'une courte épine, & les jambes sont un peu tortueuses, & sont lisses de même que le dessous du ventre.

LE corcelet, qui est gros & un peu convexe, est garni en dessus de trois tubercules coniques élevés, sans compter quelques autres élévations plus petites. Les étuis, qui sont convexes, diminuent de largeur vers le derriere, où ils se terminent en pointe en forme d'épine courte, de sorte qu'à leur extrémité ils ont deux courtes pointes; ils sont au reste garnis d'arrêtes & de canelures longitudinales, formées par des points concaves & profonds, & on leur voit encore plusieurs tubercules coniques é-

levés & un peu panchés en arriere, qui avec les arrêtes & les points concaves rendent leur surface inégale & très-raboteuse.

Charançon
poudré.

3. *CHARANÇON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong noir avec des taches cendrées sur les étuis.

Curculio (pulverulentus, longirostris, antennis fractis, femoribus dentatis, corpore oblongo nigro, elytris cinereo maculatis.

*Pl. 15. Fig. 24.

Ces Charançons *, qui se trouvent également à Surinam, sont longs de huit lignes & demie sur un peu plus de trois de large, de sorte qu'ils égalent les plus grandes especes de l'Europe. Leur corps est allongé; la trompe, qui est cylindrique & courbée, est un peu plus longue que le corcelet; les antennes sont coudées & les cuisses ont une petite épine. Leur couleur est noire, mais sur les étuis on voit des taches ou des nuances cendrées. Sur toutes leurs parties on voit de très-petits poils jaunes. Ceux qui me furent envoyés par M. Rolander, étoient comme poudrés dans plusieurs endroits du corps & des étuis d'une matiere farineuse jaune, semblable à celle des étamines des fleurs & qu'il étoit facile d'enlever par le frottement; peut-être qu'ils avoient fréquenté des fleurs, dont les étamines leur avoient communiqué cette poudre jaune. Les étuis, qui ont une bosse par derriere, sont garnis de stries longitudinales, formées par des points concaves. Sur un de mes Charançons une partie courbée écaillée * se montrait hors du derriere, & qui me sembloit être celle qui caractérise l'un ou l'autre sexe. Parmi ces Charançons il s'en trouvoit un, plus petit de la moitié que les autres & qui apparemment étoit un mâle.

* m.

3. Des Charançons exotiques de la troisième famille.

4. **CHARANÇON** à longue trompe, à antennes coupées à bouton tronqué ♂ à cuisses simples, à corps applati noir, à corcelet ovale plat ♂ à étuis canelés plus courts que le ventre. Charançon du Palmier.

Curculio longirostris, antennis fractis clava truncata, femoribus muticis, corpore nigro depresso, thorace ovato planiusculo, elytris abbreviatis striatis.

Curculio (Palmarum) *longirostris ater*, thorace ovato planiusculo, elytris abbreviatis striatis. Linn. Syst. Ed. 12, p. 606, n°. 1.

Merian Inf. de Surin. Pl. 48.

Gronov. Zooph. n°. 577. Tab. 16. Fig. 4.

Ce grand Charançon *, qui se trouve à Surinam & *Pl. 15, Fig. 26. dans d'autres contrées de l'Amérique, est long de près d'un pouce & demi, sans compter la trompe, & large de sept lignes. Il est entièrement noir, & cette couleur est luisante en dessous du corps & sur la tête, les antennes & les pattes, mais le dessus du corcelet & les étuis sont d'un noir mat & comme velouté.

Le corps est de figure ovale oblongue; le corcelet, qui est grand, ovale & lisse ou sans points ni stries, & les étuis sont aplatis en dessus; ces derniers, qui sont un peu plus courts que le ventre, dont ils laissent le derrière à découvert, sont arrondis vers l'extrémité & garnis chacun de six canelures longitudinales profondes. La tête est petite, les yeux, qui sont grands & allongés, sont rapprochés l'un de l'autre tant en dessus qu'en dessous, de sorte qu'ils occupent presque tout le contour de la tête. La trompe, qui est presque droite ou seulement un peu courbée au bout dans la femelle, est peu grosse, mais

très-longue, c'est-à-dire d'un demi ponce, ce qui est également la longueur du corcelet; l'Insecte la porte ordinairement baissée. Les antennes, qui y sont attachées pas loin de la tête, égalent les deux tiers de cette trompe en longueur, & elles sont coudées; la seconde partie générale est remarquable en ce qu'elle n'est divisée qu'en sept articles, dont celui de l'extrémité, qui forme le bouton, est large & tronqué au bout, de sorte qu'il a une figure demi-ovale, & ce bout tronqué est prismatique, ayant au milieu comme une arrête tranchante. L'écussion triangulaire est fort long, & l'extrémité du ventre, que les étuis laissent à découvert, est baissée en dessous & de figure conique, mais aplatie en dessus, comme en dessous, & de chaque côté on y voit une rangée de poils noirs assez longs, qui se font remarquer d'autant plus, que tout le reste du corps est ras ou sans poils, à l'exception des jambes, qui ont plusieurs poils bruns en dessous. La poitrine & la moitié antérieure du ventre sont très-plates en dessous, mais les autres anneaux sont convexes. Les cuisses & les jambes sont larges & aplaties, mais les tarses sont très-déliés; les pattes antérieures & intermédiaires sont placées tout près les unes des autres, parce que les premières ont leur attache au bord postérieur du corcelet, & les secondes au bord antérieur de la poitrine; mais les postérieures se trouvent à une longue distance de ces dernières, parce qu'elles sont unies au bord postérieur de la poitrine.

SUR le devant de la trompe de tous les grands individus de ces Charançons il y a un assemblage de poils courts très-serrés & tous de longueur égale, comme s'ils avoient été coupés avec des ciseaux, qui forment une espèce de brosse allongée dans presque la moitié de l'étendue de la trompe; mais dans les autres individus, qui étoient un peu plus petits, cette brosse manquoit à la

trompe, qui étoit toute lisse & sans poils, & même plus déliée, particulièrement au bout, qui étoit plus courbé que dans les autres. J'ai lieu de croire, que les grands Charançons à brosse sur la trompe sont les femelles, & les petits les mâles, d'autant plus que ces derniers avoient au derrière une partie conique, déliée & écailleuse, courbée en dessous & qui pendoit hors du corps, cette partie étant apparemment celle du sexe masculin.

J'AI trouvé sur le corps & les pattes de ces Insectes plusieurs petites Mittes mortes, qui y étoient fortement attachées, de sorte que ces Charançons sont tourmentés de cette engeance comme les Scarabés & les Bourdons d'Europe.

LES larves de ces Charançons vivent en grand nombre dans l'intérieur du tronc des Palmiers, où elles se nourrissent de la substance qui s'y trouve, comme M^{de}. Merian nous l'apprend, qui dans son histoire des Insectes de Surinam a donné la figure d'une de ces larves, qu'elle dit être blancheâtres. Elle ajoute encore, que les naturels du pays les rotissent & les mangent comme une chose délicieuse. C'est aussi ce qui est confirmé par M. Fermin, dans sa *Déscription de Surinam* *.

5. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps allongé, roux & à grand corcelet avec des rayes longitudinales noires.

Curculio (rufo-fasciatus) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muticis*, *corpore oblongo rufo*, *thorace magno*, *fasciis longitudinalibus nigris*.

Curculio (hemipterus) *longirostris obscurae purpurascens*, *elytris abbreviatis maculatis*. *Linn. Syst. Ed. 12. p. 606. n^o. 3.*

* Tom. 1. p. 147.

^{148.}
Charançon
roux rayé.

M. ROLANDER m'a envoyé ce Charançon * de Surinam; il est de grandeur médiocre, long de six lignes

* Pl. 15 Fig. 25.

sur deux & demie de large, & de figure allongée un peu aplatie en dessus & pointue ou conique par derriere. Sa couleur est d'un brun roussâtre ou roux & luisant; sur le corcelet, les étuis & le dessous du corps on voit des rayes longitudinales & des taches noires, & les yeux sont de la même couleur. Les pattes sont d'un roux plus clair & l'extrémité des cuisses est noire; enfin les antennes, qui sont coudées & de la longueur de la trompe, sont brunes à bouton gris.

Le corcelet est ovale & assez grand, & la trompe déliée & courbée l'égale en longueur. Les cuisses n'ont point d'épines, & les étuis, qui sont un peu plus courts que le ventre, dont ils laissent l'extrémité pointue à découvert, sont garnis de fines stries longitudinales.

Charanfon à
rêre & trompe
noires.

6. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps court & ovale brun, à tête & trompe noires & à étuis bossus par derriere.

Curculio (melanocephalus) *longirostris*, *antennis fractis*, *femoribus muticis*, *corpore subgloboso fusco*, *capite rostroque nigris*, *elytris gibbis*.

*Pl. 15. Fig. 27.

Ce Charanfon *, qui est aussi de Surinam & qui n'est pas fort remarquable, est long de quatre & large de deux lignes & demie, de sorte qu'il a le corps court, ovale & élevé ou très-convexe, & les étuis ont par derriere une élévation en forme de bosse. Sa couleur est d'un brun jaunâtre, ou semblable à celle du tabac d'Espagne, mais la tête & la trompe sont noires; la couleur brune est produite par une infinité de petites écailles & de poils, placés sur un fond noir. Les antennes, qui sont coudées & placées près du bout de la trompe, qu'elles surpassent

en

en longueur, sont brunes à bouton noir & allongé. La trompe est plus longue que le corcelet, qui est court & moins large que le corps, & sur les étuis on voit des stries composées de points concaves.

7. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes cou- Charanson
dées & à cuisses simples, à corps allongé d'un des grains.
brun de marron obscur, à quatre taches rousses
sur les étuis, & à corcelet de la longueur des
étuis.

*Curculio (frugilegus) longirostris, antennis fractis, femoribus
muticis, corpore oblongo castaneo, coleopteris maculis quatuor
rufis, thorace longitudine elytrorum.*

Ces très-petits Charançons, qui ne surpassent que fort peu la grandeur des Puce, sont entièrement semblables à ceux du bled, qu'on trouve en Europe; ils sont comme eux d'un brun de marron obscur, mais ce qui les distingue, c'est que chaque étui est marqué de deux taches rousses, dont l'une près du corcelet & l'autre vers le derrière. Au reste ils ont absolument la même figure que ceux de l'Europe, le corcelet étant fort grand & égal en longueur aux étuis.

On les trouve tant au Levant qu'à Surinam, où ils dévorent les grains de toute espèce, tout comme les Charançons du bled sans taches rousses.

5. *Charanson exotique de la cinquieme famille.*

8. *CHARANSON* à longue trompe, à antennes Charanson
droites & à cuisses dentelées, à corps très-allongé long col.
noir, à long corcelet cylindrique & à rayes jaunes
sur les étuis.

Curculio (longicollis) *longirostris*, antennis rectis, femoribus dentatis, corpore longissimo nigro, thorace elongato cylindrico, elytris flavo-fuscatis.

Curculio (anchoraco) *longirostris*, femoribus dentatis, elytris flavo-fuscatis, thorace elongato. Linn. Syst. Ed. 12. p. 613. n°. 56.

Gronov. Zeepl. n°. 533. Tab. 15. Fig. 4.

Drury Inf. Exot. Pl. 42. Fig. 3. & 7.

*Pl. 15. Fig. 28.

CE Charançon*, qui se trouve à Surinam, est d'une figure des plus singulières; sa couleur est d'un noir luisant, mais sur les étuis il y a quelques rayes interrompues longitudinales d'un jaune d'ocre, & quelques arêtes élevées.

*Fig. 29. b z b.

Le corps est long, mais très-étroit & comme cylindrique, ayant l'étendue de six lignes & demie, sans y comprendre la trompe*, qui est cylindrique, droite & de la longueur de la tête. Le corcelet, qui est presque aussi long que les étuis, est délié en devant & augmente de là en grosseur, étant comme un peu renflé au milieu, & il est garni en dessus d'une rainure longitudinale assez profonde. La tête*, qui ensemble avec la trompe est de la longueur du corcelet, est déliée en devant & renflée au milieu où se trouvent les yeux*, qui sont assez saillants. Les antennes*, qui ont leur attache à la racine de la trompe, ou dans l'endroit où la tête finit*, sont droites ou point coudées, plus longues que la trompe & divisées en onze articles, qui augmentent toujours en grosseur dans leur progression, de sorte que ces antennes sont en forme de massue, ou plus grosses au bout qu'ailleurs. Les étuis sont comme un peu tronqués au bout, & les cuisses sont garnies d'une petite épine en dessous. Les deux pattes antérieures sont plus longues & plus grosses que les autres, & comme le corps est fort long, il y a une grande distance entre chaque paire de pattes.

* c b.

* y y.

* a a.

* b b.

6. Des Charançons exotiques de la sixième famille.

9. *CHARANÇON* non-ailé à courte trompe à arrêtes & à antennes droites, à corps ovale noir tacheté de rouge en dessous, à deux épines latérales & une croix sur le corcelet. Charançon croix de chevalier.

Curculio (crucistus) *apterus brevisrostris carinatus*, *antennis rectis*, *corpore crato atro subtus maculis rubris*, *thorace spinoso crucigero*.

Curculio (apterus) *brevirostris*, *pedibus mucicis*, *corpore atro*, *thorace spinoso*, *elytris concoloratis*, *abdomine punctato*. Linn. Syst. Ed. 12. p. 619. n° 95.

C'EST le plus grand * de tous les Charançons connus, *Pl. 16. Fig. x. ayant la longueur d'un pouce & demi sur huit lignes de large; je ne connois pas au juste son pays natal, mais il est apparemment d'un des Indes. Il est entièrement noir, sans poli, mais en dessous du ventre, tout le long du bord des étuis, il y a de chaque côté un rang de taches rondes rouges couleur de brique, & entre elles, dans le milieu, une suite de pareilles taches plus petites, seulement au nombre de trois. Sur la poitrine & le corcelet en dessous il y a des taches semblables, & toutes ces taches rouges sont formées par de très-petites écailles.

LA trompe est courte, grosse & large en devant, pas plus longue que la tête & courbée en dessous; elle est garnie en dessus de quelques arrêtes élevées longitudinales & transversales, qui la rendent très-inégaie. Les antennes, qui ne sont guères plus longues que la trompe, ne sont point coudées, mais courtes, grosses & courbées, & elles se terminent en un bouton un peu allongé. Les yeux, qui sont petits & oblongs, sont remarquables en ce qu'ils

sont entourés d'un rebord élevé, dans lequel ils sont comme encadrés, & qui ne représente pas mal des paupières immobiles.

Le corcelet est arrondi & convexe, garni de chaque côté d'une pointe ou épine dirigée en arrière; il est raboteux & inégal, marqué de points concaves profonds, & sur le milieu on voit une croix relevée très-distincte, placée dans une profonde cavité, & qui ne représente pas mal une croix de chevalier.

Le ventre est grand, ovale & très-élevé ou convexe. Les étuis, qui sont réunis & comme soudés ensemble, descendent fort bas & embrassent les côtés & l'extrémité du ventre, dont ils ne laissent qu'une assez petite portion à découvert en dessous; ils sont tout-à-fait lisses, & l'Insecte ne semble pas pouvoir les ouvrir, n'ayant pas même d'ailes dessous.

Les pattes sont longues & grosses, & les cuisses n'ont point de dentelure; mais les jambes sont garnies d'un grand nombre de tubercules & de petites épines courtes, & ne manquent point d'être terminées par le crochet ordinaire, qui cependant n'est pas fort pointu dans cette espèce.

Charanfon à
broches.

10. *CHARANSON* à courte trompe & à longues antennes droites, à corps ovale brun, avec des touffes de poils gris.

Curculio (fasciculatus) brevisrostris, antennis longis rectis, corpore ovato fusco: fasciculis pilosis griseis.

*Pl. 16, Fig. 2.

Ce petit Charanfon *, qui est de Surinam, n'est pas tout-à-fait de la grandeur d'une Punaise ordinaire, & n'a rien de fort remarquable. Sa couleur est brune, mais les yeux sont noirs. Les antennes, qui sont longues, dé-

liées & point coudées, font d'un brun jaunâtre, mais les trois derniers articles, qui font la masse, font noirs. Le corps est de figure ovale, & la trompe est très-courte & large en forme de museau. Les cuisses n'ont point d'épines, & sur les étuis on voit de petites touffes ou des broisses de poils gris, & des stries longitudinales ponctuées; enfin la tête & le corcelet font garnis de poils gris.

DES BRUCHES.

LES Insectes nommés *Bruchi* par M. de Linné * & *My-labres* par M. Geoffroy **, torment comme un genre mitoyen entre les Charançons & les Chrysoméles, ils semblent tenir le milieu entre ces deux genres, leur caractère approchant de celui des uns & des autres, comme le remarque ce dernier auteur. Je me tiendrai au nom que M. de Linné leur a donné, en les appelant *Bruches*, quoique ce même nom ait été donné par M. Geoffroy à un tout autre Insecte *, mais qui selon moi est une véritable Vrille. Quoi qu'il en soit, les Insectes *, dont je veux parler actuellement, ont des antennes filiformes en massue *, ou qui augmentent insensiblement en grosseur de la base à l'extrémité qui est arrondie; leur tête est avancée en forme d'un court museau aplati & arrondi au bout *; leurs yeux ** ont en devant une échancrure, qui leur donne la figure d'un croissant; le corcelet a un rebord tranchant de chaque côté; les étuis, qui sont arrondis au bout, font plus courts que le ventre, dont ils laissent la partie postérieure à découvert, & enfin tous les tarses font divisés en quatre articles garnis de pelottes. Voilà les caractères génériques des Bruches.

* *Syst. Nat. Ed.*
12. p. 604.

** *Hist. des Inf.*
Tom. 1. p. 266.

* *Ibid.* p. 163.

* Pl. 16. Fig. 3.
& 4.

* Fig. 5. a a.

* m.

** y y.

ILs ont le corps court, gros, élevé & arrondi ou obtus par derriere; le corce'et est moins large par devant que par derriere, ayant au bord postérieur autant de largeur que les étuis, & les tarses sont semblables à ceux des Chrysomeles, leur troisieme article est composé de deux especes de lobes, entre lesquelles le quatrième article est placé ou comme inferé. Ils portent la tête baillée en dedous. Voilà ce que j'ai à dire sur ces Insectes en général; leurs autres particularités seront détaillées dans la description des especes, qui se trouvent presque toutes dans les Indes tant orientales qu'occidentales, & qui vivent ordinairement dans les graines des plantes de différentes sortes.

Bruche des
pois.

1. *BRUCHE* d'un brun noirâtre, à taches velues d'un blanc sale, dont le derriere est blanc avec deux taches noires.

Bruchus nigro-fuscus, maculis villosis sparsis albescensibus, abdominis apice albo maculis binis nigris.

Bruchus (Pisi) elytris griseis albo punctatis, podice albo maculis binis nigris. Linn. Syst. Ed. 12. p. 604. n°. 1.

Bruchus Americae septentrionalis. Bäckner. Noxa Inf. p. 15. Kalm Iter Americ. Tom. 2. p. 295.

Dermestes Pisorum. Linn. Syst. Ed. 10. p. 356. n°. 21.

Curculio Pisorum. Linn. Amoen. Acad. Tom 3. p. 327.

Mylabris fusca, cinereo-uebulosa, abdominis apice cruce alba. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 267. n°. 1. Pl. 4. fig. 9. Le mylabre à croix blanche.

* Pl. I. 6. Fig. 3.
& 4.

LES Bruches de cette espece * sont celles qui dans l'Amérique septentrionale, & spécialement en Pensylvanie, dans New Jersey & dans la partie méridionale de la province de New Yorks, font un si grand dégât sur les pois, que les habitans de ces contrées ont été obligés d'abandonner la culture de cet excellent légume utile, comme M. Kalm le rapporte dans son Voyage en Amé-

rique septentrionale *. M. Acrelius m'a envoyé de Pensylvanie une quantité de ces pois, presque tous attaqués par ces Insectes pernicioeux, qui actuellement se trouvent aussi dans les contrées méridionales de l'Europe & spécialement en France.

* *Tout. 2. p. 293.*

LA description que M. de Linné a donnée de ces petits Insectes, qui sont de la grandeur des Punaises des lits, est des plus exactes. Le corps est court, gros & élevé, mais cependant un peu aplati en dessus. Le corcelet est demi-ovale, plus large que long, & dont le bord postérieur, qui est de la largeur des étuis, forme une pointe de chaque côté; les deux bords du corcelet sont un peu tranchants, garnis d'une petite dentelure. La tête, qui n'est pas grande & que l'Insecte tient ordinairement baissée, se prolonge en devant en forme de museau court & large *, & ce museau est formé par la lèvre supérieure & les dents. Les antennes **, qui ne sont gueres plus longues que la tête & le corcelet réunis, augmentent peu à peu en volume de la base à l'extrémité, de sorte qu'elles sont en forme de massue & divisées en onze articles cylindriques. Les étuis sont obtus & arrondis au bout, & beaucoup plus courts que le ventre, dont ils laissent une bonne portion du derrière à découvert. Les yeux *, qui sont grands, ont en devant une échancrure profonde, dans la cavité de laquelle les antennes sont placées. Les pattes sont assez longues, surtout les deux postérieures, dont les cuisses sont grosses & garnies au bout en dessous d'une épine courte en forme de dentelure, mais qu'on ne voit point sur les autres cuisses. Enfin le bout du corps est gros & arrondi.

* Pl. 16. Fig. 5.

m.

** a a.

* y y.

Tout l'Insecte est d'un brun obscur noirâtre, mais la jambe & le pied des pattes antérieures & la base des antennes sont rousses. Au bord postérieur du corcelet, tout

près de l'écusson, il y a une tache blanche formée par des poils, & c'est aussi la couleur de l'écusson même. Sur les étuis on voit encore plusieurs petites taches allongées, dispersées en mouchetures d'un blanc sale, également composées de petits poils, & dont quelques unes sont arrangées en ligne transversale environ au milieu de l'étui; on y observe encore quelques taches noires & des stries longitudinales. Le bout du corps, que les étuis laissent à découvert, est d'un blanc sale grisâtre, formé par des poils & marqué de deux grandes taches rondes noires.

* *Voyage en Amérique. Tom. 2.*
p. 294.

M. KALM* nous a donné la relation suivante de ces Bruches pernicieuses & de leur génération. Elles s'accouplent, dit-il, en été, dans le temps que les pois fleurissent & produisent des gouffes, & pondent un petit oeuf dans presque chaque pois qui commence à se former. A l'extérieur ces pois, parvenus à leur maturité, ne semblent point endommagés, mais en les ouvrant on y trouve ordinairement une très-petite larve, qui, si on la laisse en repos, y reste pendant tout l'hiver & une partie de l'été suivant, consommant peu à peu presque toute la substance intérieure du pois, de sorte qu'au printemps il n'en reste guères que l'écorce, après quoi elle se transforme en Insecte à étuis écailleux, qui perce l'écorce du pois d'un trou*, d'où il sort & se rend dans les champs semés de cette légume, pour déposer ses oeufs dans les nouvelles gouffes. Voilà ce que cet auteur rapporte touchant ces petits Insectes.

* Pl. 16. Fig. 6.
a.

Les pois endommagés que je reçus de Pensylvanie, étoient pas entièrement vidés par les Bruches qui les avoient rongés, il y en restoit encore une bonne partie de

de la substance intérieure, quoique l'Insecte y eut déjà reçu toute sa grandeur, & qu'il eut rongé un grand trou * à l'écorce pour lui donner passage. Pour faire cette ouverture, il ronge une petite portion circulaire de l'écorce *, & la pousse ensuite pour l'en détacher, cette portion faisant d'abord comme l'office d'un couvercle sur le trou. J'ai remarqué cela sur quelques pois habités, que l'Insecte avoit commencé de percer sans avoir pu achever de pousser le couvercle ou la pièce détachée, parce que M. Acrelius avoit pris la précaution d'envelopper chacun de ces pois d'un petit morceau de taffetas, pour empêcher les Bruches d'en sortir. J'appris aussi par-là, que l'Insecte se transforme dans le pois même : car l'ayant ouvert, j'y trouvai auprès de la Bruche la dépouille de larve ou de nymphe, & encore beaucoup d'excrémens. La cavité rongée dans le pois n'avoit que précisément la grandeur qu'il falloit pour contenir l'insecte, le reste de la substance n'étoit pas entamé. Mais j'ai lieu de croire,

au travers des pois, les Bruches peut-être y retournent encore pour achever de les consumer : car plusieurs de celles qui me furent envoyées, mêlées ensemble avec les pois, s'y étoient introduites de nouveau, & y étoient enfermées la tête la première ; j'ai cru voir encore, que ces pois étoient plus vidés & plus rongés que les autres, de façon qu'il n'en restoit gueres que l'écorce.

2. *BRUCHE* d'un brun roussâtre, à étuis & pattes rousses, à corps tacheté de gris & à antennes dentelées. Bruchè rousse.

Bruchus (rufus) rufo-fuscus, elytris pedibusque rufis, corpore griseo maculato, antennis serratis.

PARMI les Bruches, dont M. de Linné a fait l'énumération *, je n'en trouve aucune qui convient à celle-ci **,

Tom. V.

N n

* *Syst. Nat. Ed.*
12. p. 604. 605.
** Pl. 16. Fig. 7.

si ce n'est celle qu'il a nommée *Bruchus pectinicornis*. *Syst. Ed. 12. p. 605. n°. 7.*; mais il dit que ses antennes sont plus longues que le corps, au lieu que dans la nôtre elles n'égalent que la tête & le corcelet. Quoiqu'il en en soit, cette petite Bruche, qui n'est pas plus grande qu'un Poux ordinaire, est exotique, mais j'ignore de quel pays.

ELLE a le corps gros & élevé, tronqué & comme comprimé au bout, & la tête d'assez d'étendue, la portant très-baissée en dessous. En général elle est à peu près de la même figure que la Bruche précédente *des pois*, & ses étuis écailleux, qui sont applatis, sont moins longs que le ventre, dont ils laissent une bonne portion du derrière à découvert. Les antennes, qui augmentent en grosseur de la base à la pointe, sont composées d'articles un peu triangulaires, qui les rendent comme dentelées ou en dents de scie. Les yeux qui sont grands & noirs, ont une échancrure en devant, & les cuisses postérieures sont très-grosses & longues, de sorte qu'elles s'avancent au de-là de l'extrémité du ventre, qui est court, gros & obtus par derrière.

LA tête, qui s'avance en museau court & large, le corcelet, le corps & les antennes sont d'un brun obscur & roussâtre; sur le derrière du corcelet, tout près des étuis, il y a une petite tache blanche formée par des poils; les côtés de la poitrine sont tachetés de blanc sale ou grisâtre, & le bout du ventre ou le derrière, que les étuis laissent à découvert, est du même blanc avec quelques points roux, & cette couleur blanche est uniquement produite par des poils. Les étuis, qui ont des canelures longitudinales formées par des points concaves, & qui sont arrondis au bout, sont de couleur rousse, & c'est aussi;

celle des pattes & de la base des antennes. Les cuisses ont une petite dentelure en dessous, près de leur extrémité.

DES ANTRIBES.

M. GEOFFROY a établi * un nouveau genre d'Insectes sous le nom d'Antribe, *Anthribus*, dont le caractère est d'avoir des antennes en masse ou à bouton composé de trois articles, posées sur la tête & non sur une trompe comme dans les Charançons; un corcelet large & bordé, & des tarses à quatre articles garnis de pelottes sur toutes les pattes. L'Insecte, dont je ferai ici la description & qui approche beaucoup des Chrysoméles, ayant tous ces caractères, me semble appartenir à ce genre; au moins n'est-ce point un *Silpha* ou Bouclier, parce que ces derniers ont toujours cinq articles à leurs tarses.

* *Hist. des Inf.*
Tom. 1. p. 306.

1. ANTRIBE ovale oblong rouge luisant, à antennes & étuis d'un noir luisant.

Antribe rouge à étuis noirs.

Anthribus (ruber) ovato-oblongus ruber nitidus, antennis elytrisque nigris nitidis.

Silpha (rutilica) oblonga rufa, antennis elytris pectoreque nigris.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 449. Syst. Ed. 12. p. 570. n°. 10.

Il est petit *, long de deux lignes & demie, & large d'une ligne, de sorte que son corps est de figure oblongue *. La tête, le corcelet, les pattes & le dessous du ventre sont d'un rouge luisant un peu jaunâtre, mais les antennes, les yeux, les étuis & le dessous de la poitrine sont d'un noir très-poli & luisant.

* Pl 8. Fig. 12.

* Fig. 13

Les antennes *, qui sont de la longueur de la tête & du corcelet, sont à filets grainés à articles lenticulaires, mais les trois articles de l'extrémité * sont beaucoup plus

* a a.

* Fig. 14. b c d.

* Pl. 8. Fig. 14.
b c.

* d.

gros que les autres & forment ensemble un gros bouton applati; les deux premiers * de ces trois articles sont coniques ou triangulaires, mais celui de l'extrémité est circulaire *. Les deux barbillons extérieurs de la tête sont terminés par un grand bouton triangulaire. Le corcelet est de la largeur des étuis, convexe en dessus, concave au bord antérieur & à rebords tranchants aux côtés; il est parsemé de petits points concaves. Les étuis sont très-lisses, ce n'est qu'à peine & à l'aide de la loupe qu'on y observe des lignes longitudinales, formées par de très-petits points. Tout l'Insecte est lisse & ras, sans aucuns poils.

* Fig. 15. a b c d.
** a b c

Les tarses de toutes les pattes sont divisés en quatre articles *, dont les trois premiers ** sont courts, refendus en lobes & garnis en dessous de pelottes velues: mais le quatrième est allongé en masse * & terminé par deux grands crochets.





SIXIEME MEMOIRE.

DES CHRYSOMELES.

LES caracteres génériques des Chrysomeles* consistent dans la figure de leurs antennes, de leur corcelet, de leur ventre & de leurs tarses. * Pl. 8. Fig. 16. 23. 24. 25. 26. & 27.

1°. Les antennes sont filiformes, plus grosses à leur extrémité, plus courtes que le corps & à articles grainés *. * Pl. 9. Fig. 5. & 25.

2°. Le corcelet est bordé, ou garni d'un petit rebord vers les côtés. * Fig. 26.

3°. Le ventre est ovale, plus ou moins allongé. * Fig. 26.

4°. Les tarses enfin sont divisés en quatre articles & garnis de pelottes *.

QUOIQUE ces caracteres soient moins frappants que ceux de la plupart des autres Insectes à étuis écailleux, les Chrysomeles sont pourtant aisées à distinguer de tous les autres Insectes de cette classe qui ont quatre articles à tous leurs tarses. Elles ont comme un air de famille assez marqué, quoiqu'elles varient un peu dans la figure de leur corps, qui dans les unes est ovale, dans d'autres plus allongé, souvent tirant sur la forme cylindrique ;

mais les étuis sont toujours élevés & plus ou moins convexes. Le corcelet est aussi sujet à des variations; tantôt il est ovale & peu convexe, ou plutôt aplati, tantôt il est élevé & comme bossu; souvent il est de la largeur des étuis ou du corps, tandis que dans d'autres especes il est beaucoup plus étroit & comme cylindrique; ordinairement il a des rebords vers les côtés. Quoique toutes ces variétés aient déterminé M. Geoffroy, dans son *Histoire des Insectes des environs de Paris*, à diviser ces Insectes en plusieurs genres, comme la *Mélolonte*, le *Gribouri*, le *Criocere*, l'*Altise*, la *Galeraque* & la *Chrysomèle*, je les regarde cependant tous comme d'un même genre, & je ne me servirai de ces variations que pour les diviser en familles, comme l'a fait M. de Linné.

Les Chrysomèles diffèrent par la figure des antennes du Capricorne, du Clairon & de l'Ips; par celle des étuis de la Lepture & de la Necydale; par le corcelet de la Casside, & enfin par la figure de la tête du Charanson & de la Bruche, de sorte qu'on ne risque gueres à les confondre avec aucuns de ces Insectes à quatre articles aux tarses.

Les antennes, qui sont toujours plus courtes que le corps, au moins ne le surpassent-elles gueres, sont en forme de filets grainés*, plus grosses vers l'extrémité** que par-tout ailleurs, c'est-à-dire que leurs articles, qui sont au nombre de onze, augmentent imperceptiblement en volume, à mesure qu'ils avancent vers le bout de l'antenne, qui est par conséquent en forme de massue. Cependant dans quelques especes cette augmentation est moins sensible, elles semblent presque de grosseur égale, mais jamais elles ne sont plus déliées au bout que dans le reste de leur étendue, on leur observe au contraire

*Pl. 9. Fig. 5.
& 25.

** Fig. 25. b.

presque toujours une petite augmentation. Les articles de la plupart de ces antennes sont courts & semblables à des grains de chapelet*; mais dans quelques espèces ils sont un peu plus allongés, & quelquefois en dents de scie*.

* Pl. 9. Fig. 5.

* Pl. 10. Fig. 8.

DANS toutes les Chrysoméles les tarses de toutes les pattes sont, comme j'ai dit, composés de quatre articles, dont le premier est conique*, ayant en devant une profonde cavité comme en entonnoir, dans laquelle la partie suivante est insérée. Le second article* est délié à son origine, mais il augmente subitement en volume, de sorte qu'à l'autre bout il est fort large, ou de même largeur que le précédent. Le troisième article* a encore plus de volume, il est plat & refendu au bout. Dans quelques espèces* cet article a même une fente si profonde à son extrémité, qu'il semble composé de deux pièces, presque aussi longues que le quatrième article suivant. Ces trois articles ont en dessous chacun une brosse ou pelotte de poils fort épais*, & dans les Chrysoméles qui ont le troisième article refendu en deux pièces, chacune est garnie d'une telle pelotte. Enfin le quatrième article* est plus délié, mais plus long que les autres, il augmente peu à peu en volume depuis son origine, de sorte qu'il a le plus de grosseur à l'extrémité, qui est garnie de deux ongles très-courbés*. Cet article est lui-même courbé en dessous* & implanté sur le dessus & proche de l'origine du troisième article.

* Pl. 8. Fig. 17.
d.

* e.

* ff.

* Pl. 10. Fig. 7.

* Pl. 9. Fig. 26.
i i k k.* Pl. 8. Fig. 17.
g.

* o o.

* Pl. 9. Fig. 26.
d e.

TOUTES les Chrysoméles de ce pays sont petites, les plus grandes n'ayant que la longueur de cinq & la largeur de trois lignes. Elles sont ordinairement très-jolies, & plusieurs brillent des plus belles couleurs, comme le rouge d'écarlate, l'azur, le bleu, le verd doré & d'autres.

On n'en trouve point de velues, étant toutes très-rafes & lissés, sans poils sensibles. Indépendamment du nombre des articles de leurs tarses, elles sont aisées à distinguer des Coccinelles ou Scarabés-hémisphériques par la seule figure de leur corps, & parce que les barbillons de leur tête ne sont point à bouton, mais de grosseur presque égale, & enfin parce que leurs antennes ne finissent pas en bouton tronqué, comme celles de la Coccinelle.

ELLES vivent sur les arbres & les plantes, se nourrissant de leurs feuilles & y déposant leurs oeufs; les larves * qui en sortent & qui continuent à ronger les mêmes feuilles, sont hexapodes ou à six pattes écailleuses, articulées & assez longues *. Leur corps est allongé, divisé en anneaux & terminé en pointe, garnie au bout d'un mamelon charnu, qui leur sert de septième patte; elles le posent sur le plan où elles marchent, & comme il est ordinairement garni d'une matière gluante, la larve se trouve fixée au moyen de cette espèce d'empâtement sur la feuille. Leur tête * est écailleuse & arrondie, garnie de dents **, de petites antennes *** & de barbillons †. Plusieurs espèces de ces larves aiment à vivre en société sur une même feuille, qu'elles rongent en compagnie *.

POUR se transformer, elles se servent des mêmes précautions que les larves des Coccinelles; elles s'attachent quelque part, ordinairement sur les feuilles, avec le mamelon du derrière; ensuite elles font glisser la peau de larve jusqu'au bout du corps, où elle reste réduite en peloton *. Il y en a cependant quelques espèces, qui entrent en terre pour s'y transformer en nymphes. Ces nymphes * sont ordinairement de figure ovale, plus ou moins allongée, & ressemblent en général à celles de

tant

*Pl. 9. Fig. 28.
29. & 30.

*Fig. 30. b b.

*Fig. 8. & Fig.
30. a.

** Fig. 8. d d.

*** a a.

† b b, c c.

*Fig. 27.

*Fig. 12. p. &
Fig. 32. a b a.

*Fig. 11. 12.
32. & 33.

tant d'autres Insectes à étuis; elles restent engagées par le derriere dans la peau de larve reduite en peloton, & se soutiennent uniquement par cet endroit à la feuille.

LES Chrysomeles ne restent ordinairement sous la figure de nymphe que quelque peu de semaines & souvent seulement quelque peu de jours. Dans l'accouplement le mâle est placé sur le dos de la femelle, qui dans quelques especes est si féconde & a le ventre si rempli d'oeufs, & par conséquent si renflé, qu'à peine les étuis peuvent-ils le couvrir. C'est ce qu'on voit surtout sur les Chrysomeles de la *Tanésie* *.

* Pl. 8. Fig. 27.

JE diviserai les Chrysomeles en quatre familles. Dans la *premiere* seront placées celles *, qui ont le corps ovale, & le corcelet de la largeur ou à peu près des étuis ou du corps, & plus ou moins convexe, ou quelquefois assez applati. Ce sont la Galerue (*Galeruca*) & la Chrysomele (*Chrysomela*) de M. Geoffroy *.

* Pl. 8 Fig. 16.
Pl. 9. Fig. 4. & 13.

DANS la *seconde famille* on aura celles *, qui ont le corcelet élevé & comme boîlu de la largeur des étuis, & la tête enfoncée dans ce corcelet en tout ou en partie, & dont le corps tire sur la figure cylindrique. Leurs antennes sont à peu près de grosseur égale par-tout & plus longues que dans celles de la premiere famille. Ce sont le Gribouri (*Cryptocephalus*) & la Melolonte (*Melolontha*) du même auteur *.

* Hist. des Inf.
Tom. 1. p. 251.
255.

* Pl. 10. Fig. 7.
9. & 10.

LA *troisième famille* comprendra celles, qui ont le corcelet presque cylindrique & beaucoup plus étroit que les étuis ou le corps, qui est plus ou moins allongé. Tel est la Chrysomele *rouge du Lis*, dont M. de Reaumur a donné l'histoire *. Ce sont les Crioceres (*Crioceris*) de M. Geoffroy *.

* Hist. des Inf.
Tom. 1. p. 231.
195.

* Tom. 3. Mém.
7. Fig. 1 2.

* Hist. des Inf.
Tom. 1. p. 237.

- ENFIN dans la *quatrième famille* seront rangées ces très-petites Chrysomeles *, qui ont les cuisses postérieures fort grosses *, & qui sautent comme des Puces ou comme les Charançons *sauteurs*, au moyen de leurs pattes de derrière. Ce sont les *Altises* (*Altica*) du même auteur *, & qui en suédois sont connues sous le nom de *Lapp-mask*, qui veut dire *Scarabée-puce*. Je les nommerai des Chrysomeles *sauteuses*. Elles sont très-connues par le dégât qu'elles font sur les jeunes plantes potageres, & en particulier sur les plants du chou & des pois, qu'elles font souvent sécher & faner à force de les piquer & de les ronger, leur grande multitude suppléant à leur petitesse.
- * Pl. 10. Fig. 11. Leurs antennes * sont toujours plus longues que la tête & le corcelet, & augmentent sensiblement en grosseur vers l'extrémité *.
- * m.

I. *Des Chrysomeles de la première famille, ou de celles à corps ovale & à corcelet large.*

Chrysomele
du Tremble.

- I. *CHRYSOMELE* ovale d'un bleu foncé luisant, à étuis rouges jaunâtres avec un point noir à l'extrémité.

Chrysomela ovata obscure cerulea nitida, elytris flavo-rubris: puncto terminali nigro.

Chrysomela (Populi) ovata, thorace cerulescente, elytris rubris apice nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 523. Syst. Ed. 12. p. 590. n°. 30.

Merian Inf. Pl. 27.

Albin. Inf. Pl. 63. a b c.

* Pl. 8. Fig. 16.

CETTE Chrysomele très-commune * est des plus grandes de ce genre, ayant la longueur de cinq & la largeur de trois lignes; son corps est d'une figure ovale. La tête

te, le corcelet, tout le dessous du corps & les pattes sont d'un bleu foncé & très-luisant, mais les étuis sont d'un rouge un peu jaunâtre avec un point noir à leur extrémité, & les antennes, qui sont de la longueur de la tête & du corcelet, sont noires.

ON les trouve en quantité sur le Saule & le Tremble, dont elles mangent les feuilles, ainsi que leurs larves. Ces larves * sont longues d'un demi ponce quand elles étendent le corps médiocrement, & leur largeur est de deux lignes. Leur corps est allongé & conique vers le derrière, & divisé en douze anneaux. Le fond de leur couleur est d'un blanc un peu sale ou jaunâtre, mais la tête & les six pattes écailleuses sont toutes noires & luisantes. Le premier anneau du corps, qui est le plus long, mais moins large que les suivans, est ovale, garni en dessus d'une plaque écailleuse, marquée de chaque côté d'une grande tache noire; ces deux taches sont jointes ensemble par derrière par une ligne noire. Sur les autres anneaux on voit en dessus & vers les côtés plusieurs taches noires écailleuses un peu élevées, distribuées en six rangs le long du corps; mais ces taches ne sont pas également grandes, celles du second rang *, à compter de la ligne du dos & en descendant de chaque côté, sont plus petites que les autres, & celles du troisième rang sont les plus élevées ou en forme de tubercules *. De chaque côté, entre le premier & le second * c. rang de taches, on voit une suite de neuf tubercules noirs en forme de mamelons coniques & élevés *, placés sur les neuf anneaux qui suivent le premier, de sorte qu'il y en a une paire sur chacun de ces anneaux. Comme ces mamelons sont ce que ces larves ont de plus remarquable, nous en parlerons bien-tôt un peu plus au long.

*Pl. 8. Fig. 18.

*Fig. 19. p.

* c.

* m m.

Sur les quatre derniers anneaux les deux taches du milieu du dos se confondent de façon, qu'elles n'y forment plus qu'une seule grande tache ; & comme on pourroit trouver peut-être une description trop exacte de l'arrangement de toutes ces taches peu intéressante, j'ajouterai seulement, que le dessous du corps a pareillement plusieurs semblables taches noires, écailleuses & un peu élevées, qui sur les neuf derniers anneaux forment cinq rangées disposées à la longueur du corps.

LES dixhuit mamelons coniques, dont nous avons indiqué la situation & l'arrangement, sont écailleux, ou au moins de substance dure à l'attouchement. Pour peu qu'on touche la larve, elle fait d'abord sortir de chaque mamelon une petite goutte d'une liqueur blanche & comme laiteuse * ; toutes ces petites gouttes sortent à la fois de tous ces mamelons *, ce qui fait un spectacle assez curieux ; mais elles restent attachées à l'orifice, je veux dire que la larve ne les fait point tomber, & un instant après, toutes ces gouttes rentrent dans leurs mamelons, sans qu'il en paroisse plus rien. On ne se lasseroit point de contempler ce petit manège, de voir les gouttes sortir & rentrer à chaque fois qu'on touche la larve, si cette liqueur avoit une meilleure odeur ; mais elle est insupportable, elle est forte & pénétrante au de-là de toute expression, & reste aux doigts pendant toute la journée pour peu qu'on touche à la liqueur.

* Pl. 8. Fig. 20.

g.
* Fig. 21.

* Fig. 20. c.

DES que le mamelon peut donner issue à une goutte de liqueur, il est clair qu'il doit avoir une ouverture au bout. Le microscope fait voir, que le bout * du mamelon est tronqué ou comme coupé transversalement ; l'ouverture supposée est fermée par une peau membraneuse & par des chairs, que la larve peut pousser en dehors &

retirer en dedans; dans le dernier cas le bout du mamelon a visiblement un enfoncement, & chaque fois qu'elle veut produire une goutte de liqueur, elle pousse les chairs hors du mamelon, du milieu desquelles sort alors la goutte *. Après avoir gardé les larves quelques jours dans un poudrier, cette liqueur se tarit & ne paroît plus; j'ai fait la même remarque sur la liqueur séinguée par quelques espèces de fausses - chenilles*; les feuilles dont on les nourrit dans un poudrier, se dessèchent trop vite pour pouvoir entretenir la liqueur dans le corps de la larve, au moins paroît-il probable que c'en est la raison.

* Pl. 8. Fig. 20.
g.

* Mém. Tom. 2.
Part. 2. Mém.
16. p. 337.

Ces larves se transformerent chez moi en nymphes le 7 juillet. Pour parvenir à ce nouvel état, elles se collent avec le mamelon du derriere contre les feuilles, au moyen d'une liqueur gluante qui sort de ce mamelon; leur corps se raccourcit peu à peu, & dans deux ou trois jours elles se défont de leur peau, qu'elles font glisser vers le derriere par le mouvement des anneaux. Alors elles ont la forme de nymphes *, dont le derriere reste engagé dans la peau * qu'elles viennent de quitter, & qui les retient aux feuilles ou aux branches. Ces nymphes sont de la même couleur que les larves, elles sont d'un blanc sale un peu jaunâtre; tout le dessus du corps est garni de taches noires & luisantes, placées en lignes, & les mamelons de la larve, qui fournissoient la liqueur laiteuse & puante, se sont changés dans la nymphe en simples taches noires. La tête est noire, & les étuis & les pattes sont bigarrés de noir.

* Pl. 8. Fig. 22.
* 2.

Les Chrysoméles * ne tardent que six jours à quitter l'enveloppe de nymphe; nouvellement sorties, les étuis sont d'un blanc jaunâtre & le dessous de ventre est jau-

* Fig. 16.

ne, mais ces couleurs changent en peu d'heures. On les trouve souvent accouplées ensemble sur le Saule; le mâle est alors posé sur le dos de la femelle, qui pond ensuite des oeufs allongés, ovales, rougeâtres, qu'elle place perpendiculairement sur les feuilles, les uns près des autres, comme des quilles. Les petites larves qui en éclosent, sont toutes noires à leur naissance, & ont le don de faire d'abord paroître les gouttes de liqueur, quand on les touche, & l'usage de cette liqueur est peut-être pour éloigner leurs ennemis, qui voudroient les dévorer ou les détruire.

Chrysomele
polie.

2. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd doré luisant, à écus rouges jaunâtres.

Chrysomela ovata viridi-aurata nitida, elytris flavo rubris.

Chrysomela (polita, ovata, thorace aurato, elytris rufis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 522. Syst. Ed. 12. p. 590. n°. 27.

Chrysomela viridi-anea, elytris rubicundis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 427.

Chrysomela viridi-anea, elytris rubicundis punctis sparsis. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 257. n°. 2. La chrysomele rouge à corcelet doré.

* Pl. 3. Fig. 23.

ELLE est de grandeur médiocre & de figure ovale *, sa longueur est de trois & demie & sa largeur de deux lignes. La tête, le corcelet, tout le dessous du corps & les pattes sont d'un verd doré & luisant, mais les écus sont d'un rouge jaunâtre sans point noir à l'extrémité, & les antennes, qui sont plus longues que la tête & le corcelet, sont brunes ou noirâtres.

Chrysomele
couleur de
cuivre.

3. *CHRYSOMELE* ovale d'un rouge couleur de cuivre luisant, à yeux noirs.

Chrysomela (cuprea) ovata rubro-cuprea nitida, oculis nigris.

Chrysomela (staphylæa) ovata obscure testacea tota. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 518. Syst. Ed. 12. p. 590. n°. 26.

Chrysomela supra rubro-cuprea, infra nigra nitens. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 263. n°. 15. La chrysomele briquetée.

ELLE est de grandeur médiocre *, longue de trois & demie & large de deux lignes & demie, & sa figure est ovale. Sa couleur est entièrement uniforme sans aucunes taches, & tout-à-fait semblable à celle du cuivre battu & non poli. Les antennes, qui sont plus longues que la tête & le corcelet, & les pattes sont rougeâtres, les yeux sont noirs & le corcelet est de la largeur des étuis.

*Pl. 8. Fig. 24.

PENDANT l'hiver ces Chrysoméles se cachent dans le terre & sous les pierres, où je les ai trouvées souvent, en relevant des pierres placées sur la surface de la terre.

4. *CHRYSOMELE ovale rousse en dessus & noire en dessous, à huit ou dix taches noires sur les étuis & à pattes rousses.* Chrysoméle rousse à pattes rousses.

Chrysomela (rufipes) ovata supra rufa subtus nigra, elytris punctis subquinis nigris, pedilus rufis.

Chrysomela (10-punctata) ovata, thorace rubro postice nigro, elytris rufis: punctis subquinis nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 525. Syst. Ed. 12. p. 520. n°. 32.

ON trouve ces Chrysoméles * en quantité sur le Tremble, dont elles mangent les feuilles; elles sont de grandeur médiocre, longues de trois & demie & larges d'un peu plus de trois lignes; mais il y en a aussi de plus petites, qui apparemment sont les mâles. Leur figure est ovale, & le corcelet est de la largeur des étuis. Le corcelet & les étuis sont roux en dessus, mais la tête est noire; cependant on en trouve aussi qui ont la tête rousse. Vers le bord postérieur du corcelet il y a deux grandes taches noires, & chaque étui est marqué de quatre ou cinq taches noires: car elles varient en nombre. Tout le dessous du corps est noir, mais les pattes sont rousses ou d'un jaune obscur, ce qu'il faut bien remarquer pour les

*Pl. 8. Fig. 25.

distinguer de l'espece suivante. Les antennes, qui sont de la longueur de la tête & du corcelet, sont brunes ou roussâtres. J'ai eu une Chrysomele de la même espece, qui varioit en ce que la couleur de tout le dessus étoit d'un jaune obscur & fauve.

Chrysomele
rouille à pattes
noires.

5. *CHRYSOMELE* ovale rouge en dessus & noire en dessous, à grande tache noire sur le corcelet, à huit ou dix taches noires sur les étuis & à pattes* noires.

Chrysomela (nigri. es) ovata supra rubra subtus nigra, thorace macula magna nigra, elytris punctis subquinis pedibusque nigris.

Chrysomela rubra, elytro singulo maculis quinque nigris. *Linna. Faun. Ed. 1. n° 1254. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 258. n° 4.*

La chrysomele rouge à points noirs.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 21. Fig. 11.

On les trouve au printems sur le Saule. Elles sont entièrement de la même figure & grandeur que la précédente, de sorte qu'on pourroit aisément les confondre, d'autant plus qu'en dessus les unes & les autres sont d'une couleur rouge ou bien d'un brun jaunâtre avec des taches noires, & qu'en dessous elles sont noires. Mais voici ce qui distingue celles dont il est question actuellement. Les pattes sont entièrement noires; les huit ou dix taches noires des étuis sont plus grandes que dans l'autre espece; au lieu de deux taches noires qu'ont ces dernières sur le corcelet, celles-ci n'en ont qu'une seule, mais qui est aussi grande que les deux autres ensemble; enfin les antennes sont noires vers leur extrémité.

Chrysomele
hémorrhoidale.

6. *CHRYSOMELE* ovale, ou entièrement noire, ou bien rouille en dessus à deux points noirs sur le corcelet & à antennes feuille-morte vers leur origine.

Chrysomela

Chrysomela ovata nigra seu rufa, thorace punctis duobus nigris, antennarum basi subflava.

Chrysomela (hæmorrhoidalis) ovata nigra virida, antennis basi flavescentibus, ano supra rubro. Linn. Faun. Ed. 2. n° 508. Syst. Ed. 12. p. 587. n° 6.

Chrysomela Viminalis) ovata nigra, thorace bimaculato, elytris testaceis. Linn. Faun. Ed. 2. n° 524. Syst. Ed. 12. p. 590. n° 51.

ELLES sont encore de même grandeur & de même figure que les deux précédentes, & les couleurs des deux sexes sont très-différentes, de sorte que sans les avoir vûes dans l'accouplement, comme je l'ai fait, on les prendroit sûrement pour deux especes différentes. Les unes sont entierement d'un noir luisant, excepté que les antennes, qui sont noires dans tout le reste, sont d'une couleur feuille-morte vers leur origine. Les autres ont tout le dessous du corps, avec la tête & les pattes, de couleur noire, mais le corcelet & les étuis sont en dessus d'une couleur rouge ou d'un brun jaunâtre, & le corcelet est marqué de deux petites taches circulaires noires en forme de points, entre lesquelles on voit dans quelques individus un troisieme point semblable plus petit. L'écuillon triangulaire est noir, & les étuis sont ordinairement sans taches; cependant ceux de quelques individus ont proche du corcelet une petite tache noire; enfin les antennes sont feuille-morte à leur origine, comme dans les noires. M. de Linné leur a donné le nom de *hæmorrhoidalis*, parce que le bout du derriere est rouge en dessus; mais on voit la même chose sur les deux especes précédentes.

Je suis encore incertain, si ces Chrysomeles & celles de l'espece précédente *roussè à pattes noires* ne sont pas

peut-être d'une même espèce: car je les ai trouvées ensemble sur le Saule, & elles n'ont de différent que les taches des étuis dans celles qui sont rousses.

Chrysomele
noire à bordure
rouge.

7. *CHRYSOMELE* ovale noire en dessus & violette luisante en dessous, à étuis chagrinés bordés de rouge.

Chrysomela (rubro-marginata) ovata supra nigra subtus violacea nitida, elytris scabris rubro marginatis.

Chrysomela (sanguinolenta) ovata nigra, elytris margine sanguineis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 529. Syst. Ed. 12. p. 591. n°. 38.

Chrysomela nigro-carulea, elytris atris punctatis, margine exteriore rubro. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 259 n°. 8. Pl. 4. fig. 7. La chrysomèle noire à bordure rouge.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 21. Fig. 15.

*Pl. 8. Fig. 26.

CETTE Chrysomèle*, qui est de figure ovale, est assez grande, ou longue de quatre lignes & demie sur deux & demie de large. La tête, le corcelet & les étuis sont noirs en dessus, avec plusieurs points concaves, qui rendent ces parties comme chagrinées, mais le dessous de tout le corps & les pattes sont d'un bleu violet luisant, & les étuis sont bordés du côté extérieur d'une large raye rouge. Les antennes, qui sont un peu plus longues que la tête & le corcelet, sont noires, & les ailes ont une teinte de rouge.

Chrysomèle
noire violette.

8. *CHRYSOMELE* ovale d'un noir violet luisant, à corcelet convexe & à corps vouté.

Chrysomela (violaceo-nigra) ovata violaceo-nigra, thorace corporeque convexis.

Chrysomela (göttingensis) ovata atra, pedibus violaceis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 506. Syst. Ed. 12. p. 586. n°. 4.

ELLE est de figure ovale, longue de quatre & large de deux lignes & demie, ayant le corps, les étuis & le

corcelet très-élevés & convexes, de sorte que le corps est comme une boule allongée. Sa couleur est entièrement noire & luisante, avec une légère teinte de violet, qui est plus forte en dessous du corps & sur les pattes qu'ailleurs; les pelottes des tarses sont d'un brun pâle. Les antennes sont de la longueur de la tête & du corcelet, & leurs articles grainés sont presque tous de grosseur égale. Le corcelet, qui est presque de la largeur des étuis, est parsemé de très-petits points, & les étuis ont des inégalités qui les rendent un peu raboteux.

9. *CHRYSOMELE* ovale d'un noir mat, à points concaves sur toutes les parties du corps.

Chrysomele
de la Tanésie.

Chrysomela ovata atra opaca punctata.

Chrysomela (Tanacetii) *ovata atra punctata*, antennis pedibusque nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 507. Syst. Ed. 12. p. 587. n°. 5.

Galeruca atro-fusca, elytris lincis tribus elevatis, punctis numerosis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 252. n°. 1. Pl. 4. fig. 6.

La galeruque brunette.

Merian Inf. Pl. 68.

Roesel Inf. Tom. 2. Cl. 3. Scar. terr. Tab. 5.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 21. Fig. 14.

CES Chrysomeles*, qui sont longues de trois lignes & demie sur deux & demie de large, sont de figure ovale & un peu plus large par derrière que par-tout ailleurs. Elles sont entièrement noires, & cette couleur est matte en dessus, mais luisante en dessous du corps. Toute la peau est comme chagrinée, elle est garnie d'un grand nombre de points concaves, qui la rendent comme raboteuse. Les antennes sont assez grosses & plus longues que la tête & le corcelet, & les étuis sont minces & assez flexibles, garnis d'un petit rebord élevé, de

*PL. 8. Fig. 27.

même que le corcelet, qui a encore une sinuosité aux côtés. Les femelles sont quelquefois si remplies d'oeufs, & qui les gonflent si fort, que les étuis ne peuvent plus atteindre que la moitié de la longueur du ventre, en sorte que les trois derniers anneaux sont alors entièrement à découvert.

ELLES vivent sur la Tanésie vulgaire jaune, & c'est aussi des feuilles de cette plante que leurs larves se nourrissent. J'ai trouvé ces larves * en quantité au mois de Juin dans les isles qui bordent les côtes de la province d'Uplande. Elles sont toutes noires & de la longueur d'un peu plus de cinq lignes. Elles ont six pattes écailleuses, garnies à l'extrémité d'un seul crochet, & au derriere un mamelon charnu *, qui leur sert de septieme patte & d'où sort une matiere gluante, qui fixe la larve sur le plan où elle marche. Sur le corps il y a plusieurs tubercules, rangés transversalement & garnis de six ou sept petits poils *. Elles marchent lentement, & se laissent tomber par terre, roulant le corps en cercle, pour peu qu'on touche la plante à laquelle elles sont fixées.

C'EST dans le même mois qu'elles se transforment en nymphes * d'un beau jaune tirant un peu sur l'orange, garnies de plusieurs petits poils noirs & roides, dont quelques uns sont placés sur des tubercules. Le ventre est courbé en arc. On voit sur ces nymphes toutes les parties extérieures de la Chrysomele, comme les yeux *, les antennes *, les six pattes **, qui sont noires vers l'extrémité, & les fourreaux des étuis & des ailes *. Vers les côtés du corps on observe de petits points noirs, qui sont les stigmates. Elles n'aiment pas à se donner du mouvement, mais restent tranquilles, quoiqu'on les touche. Dans trois semaines les Chrysomeles * sont prêtes à quitter l'enveloppe de nymphe.

* Pl. 8. Fig. 28.

* 2.

* Fig. 29.

* Fig. 30. &
31.

* Fig. 31. i i.

* a a.

** b b.

* l.

* Fig. 27.

10. *CHRYSOMELE* ovale à corcelet quarré rouge à Chryfomèle
tache noire, à étuis rouges avec deux taches noi- rouge à quatre
res, à tête, pattes & antennes noires. taches noires.

Chryfomela (4-maculata) ovata, thorace quadrato rufo macula nigra, elytris rubris maculis duabus nigris, capite pedibus antennisque nigris.

Chryfomela (coccinea) ovata, thorace emarginato sanguineo macula nigra, elytris sanguineis maculis duabus nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 532. Syst. Ed. 12. p. 592. n°. 43.

ELLE est ovale & aplatie *, longue de trois & large *Pl. 9, Fig. 1.
d'un peu plus de deux lignes. Le corcelet, les étuis & tout le dessous du corps sont d'un rouge vif couleur de cinnabre. Le milieu du corcelet a une bande longitudinale noire, & chaque étui deux grandes taches circulaires également noires; c'est encore la couleur de la tête, des antennes & des pattes. Les antennes égalent en étendue la moitié de toute la longueur du corps. Le corcelet est plat, assez large, presque de figure quarrée & garni en devant de deux pointes angulaires, qui s'avancent vers la tête, & qui rendent le bord antérieur concave.

11. *CHRYSOMELE* ovale grise jaunâtre pâle & Chryfomele
luisante, à corcelet large, à yeux noirs & à cour- du Bois de S^{te}.
tes antennes brunes. Lucie.

Chryfomela (Padi) ovata flavo-grisea pallida nitida, thorace magno, oculis nigris, antennis brevioribus fuscis.

Chryfomela (Ceresii) ovata livida, antennarum apicibus oculisque nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 570. Syst. Ed. 12. p. 588. n°. 13.

ON trouve ces Chryfomeles *, qui sont petites ou de *Pl. 9, Fig. 2.
la longueur de deux lignes & demie sur une & demie de large, sur l'arbre nommé *Padus* ou Bois de sainte Lucie, & c'est de ses feuilles que leurs larves, qui sont de cou-

leur verte, se nourrissent pareillement. Le corps est parfaitement ovale, & le corcelet égale en largeur le diamètre des deux étuis. Elles sont entièrement d'un gris jaunâtre pâle & luisant, mais les yeux sont noirs, & la plus grande partie des antennes, qui ne sont gueres plus longues que la tête & le corcelet, est brune. Les étuis ont chacun dix lignes longitudinales de points concaves.

Chrysomele
à rayes cour-
bes.

12. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd bronzé luisant, à rayes courbes d'un jaune fauve sur les étuis.

Chrysomela (curvilinea) ovata viridi-anea nitida, elytris fasciis curvis testaceis.

Chrysomela (Lapponica) ovata, thorace viridi, elytris rubris: fascia inter punctum maculamque lunatam caerulea. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 526. Syst. Ed. 12. p. 591. n°. 34.

ELLE est de grandeur médiocre, de figure ovale & * Pl. 9. Fig. 3. peu grosse *, longue d'un peu plus de trois & large de deux lignes; le corcelet est presque de la même largeur que les étuis. Elle est entièrement d'un verd foncé & luisant couleur de bronze, mais les étuis ont des rayes d'un jaune d'ocre obscur, qui s'étendent irrégulièrement, ou dans des directions différentes; une de ces rayes va en spirale vers l'extrémité de l'étui, & une autre décrit un cercle par devant, & ont toutes deux communication avec le bord extérieur, qui est du même jaune. Les antennes, qui sont de la longueur de la tête & du corcelet, sont moitié rousses & moitié noires.

Chrysomele
à corcelet bor-
dé.

13. *CHRYSOMELE* ovale violette ou verte bronzée luisante, à corcelet bordé de rouge avec un point noir.

Chrysomela ovata violacea seu viridi-anea nitida, thorace marginalibus rubro: puncto nigro.

Chrysomela (collaris) ovata violacea, thorace marginibus luteo : puncto nigro. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 528. Syst. Ed. 12. p. 591. n°. 37.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 52. Fig. 11. 12.

Ces Chrysoméles, très-communes sur le Saule, sont de figure ovale, longues d'un peu plus de trois & larges de deux lignes, mais les mâles sont un peu plus petits. Elles varient en couleur, les unes sont d'un violet foncé & luisant, & les autres d'un verd bronzé également luisant. Les côtés du corcelet, tant en dessus qu'en dessous, ont une large bordure rouge, ou bien d'un jaune rougeâtre dans quelques individus, sur laquelle il y a un point noir, & ce sont ces bordures qui rendent ces Insectes très-reconnoissables. Le corcelet est presque de la largeur des étuis, & les antennes égalent l'étendue de la tête & du corcelet réunis.

14. *CHRYSOMELE ovale d'un verd obscur bronzé luisant en dessus & noir en dessous, à étuis bordés de rouge jaunâtre.* Chrysoméle à étuis bordés.

Chrysomela ovata, supra viridi-ænea obscura nitida, subtus nigra, elytris margine luteo-rubris.

Chrysomela (marginata) ovata nigro-ænea, elytris margine luteis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 530. Syst. Ed. 12. p. 591. n°. 59. Schaff. Icon. Inf. Tab. 21. Fig. 19.

ELLE est de figure ovale, longue de trois & large de deux lignes; le corcelet est de la largeur des étuis, & la tête est aussi fort large. Tout le dessus est d'un verd obscur bronzé & luisant, mais le dessous, les antennes & les pattes sont d'un noir luisant. Les antennes sont un peu plus longues que la tête & le corcelet. Ce qui distingue très-bien cette Chrysoméle, c'est que les étuis, mais non le corcelet, ce qu'il faut bien remarquer, sont bordés du côté extérieur d'une large raye rouge ou d'un rouge jau-

nâtre: car il y a encore une autre espece, dont le corcelet est aussi bordé de jaune, comme nous allons voir.

Chrysomele
à bordure jau-
ne de la Re-
noncule.

15. *CHRYSOMELE* ovale oblongue d'un verd obscur bronzé luisant, à corcelet & étuis bordés de jaune fauve.

Chrysomela (marginella *Ranunculi*) *oblongo-ovata viridi-anea obscura nitida*, thorace elytrisque margine luteis.

Chrysomela (marginella) *oblongo-ovata nigro-carulea*, thorace elytrisque margine luteis. *Linn. Faun. Ed. 2. n°. 531. Syst. Ed. 12. p. 591. n°. 39.*

J'AI trouvé ces petites Chrysomeles, qui ne sont longues que de deux & larges d'une ligne, au printems sur l'espece de Renoncule nommée *Ranunculus acris*. *Linn.* & en suedois *Smör-blomster*, qu'elles habitent en grand nombre, aussi bien que leurs larves, & je les ai vûes aussi dans l'accouplement. Elles ont une figure ovale oblongue, & leur couleur, tant en dessus qu'en dessous, est d'un verd obscur bronzé & luisant, mais les antennes & les pattes sont noires. Le corcelet & les étuis l'ont bordés d'une raye jaune couleur d'ocre obscur, ce qui les rend très-reconnoissables, & sert à les distinguer surtout de la précédente, qui a seulement les étuis bordés de cette même couleur jaune ou rougeâtre.

Chrysomele
verte du gram-
men.

16. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd doré nuancé de bleu, à antennes moitié brunes & à pattes vertes.

Chrysomela ovata viridi-carulea aurata, antennis dimidio fuscis, pedibus viridibus.

Chrysomela (graminis) *ovata viridi-carulea nitida*, antennis pedibusque concoloribus. *Linn. Faun. Ed. 2. p. 509. Syst. Ed. 12. p. 587. n°. 7.*

Chrysomela viridi-carulea. *Geoffr. Ins. Tom. I. p. 260. n°. 10.*
Le grand vertubleu.

CETTE belle Chrysomele est des plus grandes de son genre, longue de quatre lignes & demie, & large de deux & demie; son corps est ovale & très-convexe. Elle est par-tout d'un beau verd doré & très-luisant, qui vû dans un certain sens paroît avoir une nuance bleue, mais les quatre derniers articles des antennes sont bruns & mats, & c'est aussi la couleur des yeux. Les pattes sont vertes comme le corps. Le corcelet est concave par devant & garni de petits points; les étuis ont des points semblables, mais un peu plus grands & dispersés sans aucun ordre.

17. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd obscur bronzé & luisant, dont les côtés & le bout du ventre & les ailes sont bordés de rouge
- Chrysomela (rufo-caudis) ovata viridi-ænea obscura nitida, abdominis lateribus ano alarumque margine rubris.*
- Chrysomele bronzée à ventre bordé de rouge.

ELLES sont de la grandeur de la précédente, & on les trouve au printems sur le Saule. Elles sont d'une figure ovale; le corcelet, qui est concave par devant, est moins large que les étuis, & les antennes sont de la longueur de la tête & du corcelet. Elles sont entièrement d'un verd obscur bronzé & luisant, mais le bout du derrière & les côtés du ventre au dessous des étuis sont rouges; pour s'en appercevoir, il faut écarter ou soulever les étuis. La nervure qui borde les ailes à l'extérieur, est également rouge depuis son origine jusques dans l'endroit où l'aile est pliée.

18. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd doré luisant, dont le corcelet est concave en devant, le dessus du ventre noir à extrémité jaunâtre & les étuis à points irréguliers.
- Chrysomele verte de l'Aigle,

Chrysomela (viridis Alni) ovata viridi-aurata nitida, thorace antice excavato, abdomine supra nigro apice testaceo, elytris punctis sparsis.

Chrysomela (aenea) ovata viridis nitida, abdomine postice ferrugineo. Linn. Faun. Ed. 2. n^o. 510. Syst. Ed. 12. p. 587. n^o. 8.

Chrysomela viridis nitida, thorace antice excavato, fasciis elytrorum longitudinalibus ceruleis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 261. n^o. 12. Le petit vertubleu.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 21. Fig.³. 4.

*Pl. 9. Fig. 4. CES Chrysoméles *, qui se trouvent en quantité sur l'Aune, sont de grandeur médiocre, ou plus petits que celles du gramin, leur longueur étant de trois lignes & demie & leur largeur de deux. Leur figure est ovale, & le corcelet, qui est un peu moins large que les étuis, est concave au bord antérieur. Elles sont entièrement d'un beau verd doré & luisant, mais le dessus du ventre, en dessous des ailes, est noir, excepté le bout du derrière qui est d'un brun clair & jaunâtre. Dans quelques individus la couleur verte est un peu bronzée. Les antennes, qui ne sont pas plus longues que le corcelet, sont noires, & les ailes ont une forte teinte de noir. Peut-être que celle de M. Geoffroy citée ici, est d'une autre espèce, puisqu'il dit qu'elle a des ailes rouges. La tête est beaucoup moins large que le devant du corcelet.

* Fig. 6. & 7. C'EST aux mois de Juillet & d'Août qu'on trouve leurs larves * sur les feuilles de l'Aune qu'elles mangent, & elles sont longues de près de quatre lignes sur une de large en travers du milieu du corps. La tête, qui est écaillée, est d'un noir luisant, & le corps est d'un noir pâle en dessus, mêlé de gris. Le premier anneau est d'un gris jaunâtre avec deux grandes plaques noires. Des tubercules coniques & des taches noires luisantes, qui pa-

roissent écailleuses, sont distribuées en ordre sur le corps, de chaque côté duquel on voit une raye d'un gris jaunâtre; tout le dessous du ventre & les six pattes écailleuses sont de couleur grise. Je vais décrire ces larves en détail, pour donner en même-temps une idée de la figure de presque toutes les autres espèces de ce genre.

LA tête *, qui est arrondie, est garnie de chaque côté d'une petite antenne courte, conique & divisée en quelques articulations*. Dans la bouche il y a deux dents * *a a.* ou machoires *, avec lesquelles elles rongent les feuilles, * *d d.* & qui sont placées entre deux lèvres, dont l'inférieure a quatre barbillons coniques, divisés en articulations, & dont les extérieurs * sont plus grands que les intérieurs **; cette * *b b.* lèvre, avec les barbillons, est mobile, la larve l'avance ** *c c.* & la retire à son gré. Derrière les antennes on voit de chaque côté de la tête quelques petits grains élevés & coniques *, qui probablement sont des yeux, au moins * *e e.* n'y ai-je point trouvé d'autres parties qui ressemblassent plus à des yeux. La tête est encore garnie par-ci par-là de quelques poils.

Le corps, qui est convexe en dessus & un peu applati en dessous, a le plus de grosseur au milieu & va en diminuant vers le derrière, qui est de figure conique, & quand la larve est en repos, elle porte ce derrière courbé en dessous. Le corps, qui est divisé en douze anneaux, a de chaque côté en dessus un rang de neuf tubercules coniques élevés, placés sur le second anneau & les suivans jusqu'au dixième inclusivement, de façon qu'il y en a deux sur chacun de ces neuf anneaux, & que le premier, le onzième & le douzième en manquent. Ces tubercules sont remarquables en ce qu'ils ont au bout

un petit enfoncement, dans lequel il y a une ouverture, qui laisse échapper une petite goutte de liqueur blanche quand on touche le corps. A cet attouchement tous les tubercules à la fois font sortir une telle liqueur, qui a une odeur très-forte, mais peu désagréable, ou semblable à celle des amandes amères. Après que les larves ont été enfermées deux ou trois jours dans un poudrier, elles perdent la faculté de produire cette liqueur, dont la source tarit, parce que les feuilles cueillies qu'on leur donne alors, perdent toujours quelque chose de leur suc, étant séparées de l'arbre. Nous avons déjà fait les mêmes remarques sur les larves des *Chrysomes* du *Tremble*, qui produisent également une liqueur laiteuse, mais d'une odeur insupportable.

Tout le long du dos, entre les rangs de tubercules, il y a deux suites de grandes taches d'un noir luisant, c'est-à-dire deux taches sur chaque anneau, & vers les côtés du corps il y a trois autres rangs de taches noires plus petites & qui ont un peu de relief, étant un peu élevées; deux de ces suites de taches sont placées sur la raye jaunâtre dont nous avons parlé.

Les six pattes, qui ont leur attache aux trois premiers anneaux du corps, sont assez longues, & leur couleur est d'un gris un peu jaunâtre avec quelques plaques noires luisantes; elles sont divisées en trois parties principales, qu'on peut regarder comme la cuisse, la jambe & le pied. La cuisse * est plus grosse que les autres parties ou que la jambe *, & le pied ** est presque de grosseur égale dans toute son étendue, ayant un volume égal des deux extrémités, & il est terminé par un seul petit crochet noir *; mais à côté de ce crochet on voit une partie membraneuse & comme gonflée en forme d'une

*Pl. 9. Fig. 9. c.

* i.

** p.

* e.

petite vessie *, qui sert d'empâtement & qui sécrète une espèce de liqueur gluante, qui aide l'Insecte à se fixer sur les feuilles, ou sur le plan où il marche.

* Pl. 9. Fig. 9. a.

Ces larves ont encore comme une septième patte. Elles font sortir du dernier anneau du corps * une masse de chairs molles & flexibles *, de figure variable: car les larves peuvent les gonfler & les affaiblir à leur gré. Quand elles marchent, elles font paroître cette masse membraneuse, qu'elles posent & fixent sur le plan où elles se trouvent, au moyen d'une matière gluante & en retirant les chairs qui se trouvent au milieu de la masse, ce qui y forme un petit vuide, & c'est par ce moyen qu'elles se tiennent fortement attachées aux feuilles. Elles marchent en quelque façon comme les chenilles arpen-teuses; après avoir allongé le corps autant qu'il leur est possible, elles détachent le mamelon ou la patte membraneuse, & courbant le corps en dessous, elles posent la patte plus avant & l'y fixent; ensuite elles avancent de nouveau le devant du corps au moyen des pattes écailleuses; c'est leur marche la plus ordinaire. Quelquefois pourtant elles se contentent de marcher avec les pattes écailleuses seulement, & alors le derrière ne fait simplement que trainer. Elles peuvent encore retirer la masse entièrement dans le corps & la faire disparaître. Ce mamelon, au milieu duquel se trouve l'anais, est d'une couleur jaune livide & griséâtre.

* Fig. 10. a a.

* Fig. 10. p p.
& Fig. 7. d.

Pour manger les feuilles, elles les entament au milieu de leur surface, & les percent de grands trous, sans avoir besoin d'en attaquer les bords. Elles se placent ordinairement sur le dessous de la feuille, & y restent presque toujours tranquilles, n'aimant pas beaucoup à marcher.

POUR se transformer, elles ne quittent point les feuilles de l'Aune, au dessous desquelles, de préférence au dessus, elles s'attachent fortement par le derriere, lorsque le temps de la métamorphose est venu. Elles courbent alors le corps en arc, le dos faisant une convexité, & restent ainsi tranquilles jusqu'au moment qu'elles doivent abandonner la peau & paroître sous la forme de nymphes. C'est ordinairement dans les premiers jours d'Août que cette transformation s'opere, & c'est par le mouvement des anneaux que l'Insecte, faisant glisser la peau vers le derriere, elle y est ramenée en paquet difforme*, dans lequel le bout du corps de la nymphe restant comme emboité, elle se trouve par-là fixée à la feuille sans crainte de tomber.

*Pl. 9, Fig. 12.
p.

*Fig. 11. n. &
Fig. 12.

*Fig. 12. z.

CETTE nymphe* est de figure ovale, plus longue que large; elle a le corps courbé de façon qu'il n'y a que la tête & le derriere qui touchent à la feuille. La tête*, le corcelet & les fourreaux des étuis & des ailes sont d'un brun noirâtre luisant. Tout le long du corcelet on voit une raye d'un blanc sale & jaunâtre. Les antennes & les pattes sont noires, & le dessus du ventre est d'un brun clair & jaunâtre, avec quatre rangs de taches noires. Sur le premier anneau on voit deux élévations d'un blanc sale. Les pattes sont couchées en dessous du corps & en partie sur les fourreaux des ailes, qui ont une bande longitudinale d'un brun clair, & les antennes sont placées entre la tête & les pattes; enfin le dessous du ventre est d'un blanc jaunâtre. Pour peu qu'on touche la nymphe, elle commence par hausser la partie antérieure du corps & se met ainsi dans une situation perpendiculaire à la feuille, puis ensuite la baissant, elle réitere ce mouvement plusieurs fois, & redevient ensuite tranquille comme auparavant.

DANS le même mois les Chrysomeles * paroissent au jour, en quittant l'enveloppe de nymphe. Les mâles, qui dans l'accouplement sont posés sur le corps des femelles, sont plus petits qu'elles. Leurs antennes *, qui ont par-tout des poils plus ou moins courts, sont divisées en onze articles, sans compter une petite partie * qui les unit à la tête. Les trois ou quatre articles de l'extrémité sont plus gros que les autres, de façon que les antennes sont en forme de massue, & le premier article *, ou le plus proche de la tête, est le plus gros de tous & de figure arrondie. Les étuis ont un grand nombre de points concaves, dispersés sans ordre. Ces Chrysomeles continuent à manger les feuilles de l'Aune, comme elles le faisoient auparavant sous la forme de larves.

* Pl. 9. Fig. 4.

* Fig. 5.

* a.

* b.

19. *CHRYSOMELE ovale oblongue d'un verd doré luisant, dont le corcelet est égal en devant & tout le dessus du ventre noir.*

Chrysomele verte à corps noir.

Chrysomela (viridula) ovato-oblonga viridis aurata nitida, thorace antice aequali, abdomine supra tota nigro.

Chrysomela viridis nitida, thorace antice aequali, chylis pone congnis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 421. Ed. 2. n°. 520. β.

Geoffr. Inf. Tom. I. p. 261. n°. 11. La chrysomèle dorée.

Goedart Inf. Tom. I. Pl. 45.

ELLE est beaucoup plus petite que la précédente, sa longueur est un peu au de-là de deux & sa largeur d'une ligne; le corps est ovale & un peu plus allongé que dans l'autre. Elle est aussi entièrement d'un verd doré & luisant, mais le corcelet n'est point concave en devant, son bord antérieur est presque coupé en ligne droite, & il est aussi large que les deux étuis. Le dessus du ventre sous les ailes est entièrement noir, sans que le derrière soit jaune comme dans l'autre espèce, & les antennes sont plus longues que la tête & le corcelet. Il faut en-

core observer, que la tête est presque de même largeur que le devant du corcelet, & que les étuis sont finement pointillés.

Chrysomele
violette du
Millepertuis.

20. *CHRYSOMELE* ovale très-convexe d'un bleu violet luisant ou verdâtre, à corcelet large.

Chrysomela (Hyperici) ovata subglobosa violaceo-cerulea nitida seu viridiuscula, thorace amplo.

Chrysomela (hæmoptera) ovata violacea, alis rubris: Linn: Faun. Ed. 2. n°. 512. Syst. Ed. 12. p. 587. n°. 11.

Chrysomela zora violacea. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 258. n°. 5.
La chrysomele violette.

*Pl.9. Fig.13.

LES Chrysomeles de cette espèce *, qu'on trouve sur le Millepertuis, sont de grandeur médiocre, ou longues de près de trois & larges de deux lignes; le dessus du corps a la forme d'une boule ovale, égale & très-convexe, le contour de la tête, du corcelet & des étuis décrivant un oval exact, & le corcelet est de la même largeur que les étuis, mais les antennes sont plus longues que la tête & le corcelet réunis. Ces Chrysomeles varient en couleur, les unes étant d'un bleu violet luisant & les autres d'un verd bronzé aussi luisant. Le dessus du ventre est d'un jaune rougeâtre, plus ou moins foncé sur quelques individus, & les ailes sont teintées d'un beau rouge dans les unes, & seulement blanches dans les autres.

VERS la fin du mois de Juin j'ai trouvé les larves de ces Chrysomeles sur le Millepertuis de l'espèce nommée *Hypericum perforatum*. Linn. Flor. Svec. Ed. 2. n°. 680, dont elles mangent les feuilles & même les fleurs. Elles sont hexapodes * & ressemblent beaucoup à celles du Lis qui se couvrent le corps de leurs excréments, excepté qu'elles

* Fig. 14. &
15.

qu'elles n'ont pas cette dégoutante propriété, ayant toujours le corps nud & net. Leur couleur est d'un brun un peu rougeâtre d'une nuance peu agréable, mais la tête & les six pattes écailleuses sont d'un noir luisant. Le premier anneau, qui est aussi écailleux & qui a la forme d'un petit corcelet, est ou noir, ou d'un brun noirâtre & luisant. La peau du corps, qui est toute lisse, est aussi un peu luisante, mais moins que la tête & le premier anneau.

LA tête & les pattes sont faites comme celles des autres larves de Chrysomèles. Le corps est fort gros & dodu, son dos est très-élevé & comme vouté, & le derrière est plus gros que le reste & arrondi au bout. Quand la larve marche *, on voit les anneaux du corps, qui *Pl. 9. Fig. 15. ont plusieurs rides, & elle fait alors sortir du derrière un mamelon charnu couleur d'orange, dont elle se sert comme d'une septième patte; en le posant & le fixant sur le plan de position, comme nous l'avons déjà observé sur d'autres larves de ce genre. Au bout de ce mamelon se trouve l'ouverture qui donne issue aux excréments.

QUAND elle est en repos*, ou si même quand elle marche, on vient à la toucher, elle baisse la tête en dessous, contracte le corps, qu'elle tient alors plus élevé en voute & un peu courbé en arc, de façon qu'elle semble presque une boule allongée, & dans cette position toutes les rides de la peau disparaissent, elle devient toute unie & très-lisse. Tout le long du dos on voit une ligne obscure, & vers les côtés du corps des points noirs, qui sont les stigmates. Ces larves marchent lentement & pesamment, c'est avec peine qu'elles semblent trainer leur gros corps. *Fig. 14.

Au commencement de Juillet plusieurs entrèrent en terre pour se préparer à la transformation; elles ne s'y enfoncerent pas bien avant, mais elles restèrent près de la surface. C'est là qu'elles prirent, sans se faire des coques, la forme de nymphes * à peu près de figure ovale, ayant seulement le bout du ventre, qui est courbé en dessous, de forme conique. Elles sont couleur d'orange plus pâle en dessous qu'en dessus, le ventre est même un peu rougeâtre, & elles ont la figure ordinaire des nymphes des Chrysomeles; les antennes, les pattes & les fourreaux des ailes sont joliment arrangés contre le dessous du corps *. Sur le corcelet & le ventre on voit quelques poils courts très-fins, & tout le long du dessus du corps il y a une ligne obscure. Les stigmates sont en forme de points noirs, comme sur la larve.

* Pl. 9. Fig. 16.
& 17.

* Fig. 17.

* Fig. 13.

EN moins de huit jours les Chrysomeles * quittent la peau de nymphe, & celles qui naquirent chez moi étoient pour la plupart d'un bleu violet, il n'y en avoit que peu dont le bleu tiroit sur le verd.

Chrysomele
violette de
l'Aûne.

21. *CHRYSOMELE* ovale violette en dessus & noire en dessous, à points concaves dispersés, à petit corcelet & à longues antennes noires.

Chrysomela ovata supra violacea subius nigra, punctis excavatis sparsis, thorace minuto, antennis longis nigris.

Chrysomela (Alni) ovata violacea, elytris punctis excavatis sparsis, antennis pedibusque nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 511. Syst. Ed. 12. p. 587. n°. 9.

Cryptcephalus violaceus, punctis inordinatis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 232. n°. 1. Le gribouri bleu de l'Aûne.

ELLES sont de grandeur médiocre & de figure ovale *, ayant un peu plus de trois lignes de long sur deux lignes de large. Tout le dessus du corps est d'un

* Pl. 9. Fig. 18.

bleu violet luisant, mais le dessous est noir avec une légère teinte de violet; c'est aussi la couleur des pattes, mais les antennes sont toutes noires. Les étuis sont garnis d'un grand nombre de très-petits points concaves, dispersés sans ordre ni arrangement. Il faut bien observer, que le corcelet * est petit & moins large que les étuis, & que les antennes * sont si longues, qu'elles surpassent presque la moitié de l'étendue de tout l'Insecte, & qu'elles sont presque de grosseur égale par-tout. Ces remarques sont essentielles pour les distinguer d'une autre espèce, dont nous allons parler, & qui leur ressemble en grandeur & en couleur.

*Pl. 9. Fig. 19.

c.
a a.

ON les trouve en très-grande quantité sur l'Aune, mais moins en Suede qu'en Hollande & en Allemagne. Leurs larves vivent également des feuilles de l'Aune & y font souvent un terrible dégât par leur multitude.

Au commencement du mois de Juillet de l'année 1762, je trouvai une grande quantité de ces larves sur les Aunes à la terre d'Edsberg à une lieue & demie au nord de Stockholm; elles étoient accompagnées des Chrysomeles mêmes qui leur avoient donné naissance, & qui pondent leurs oeufs ovales d'un beau jaune luisant sur les feuilles en petits tas, les uns auprès & souvent sur les autres *.

* Fig. 20.

LES larves de cette espèce * parviennent à la longueur d'un demi pouce, mais le diamètre de leur corps n'est que d'une ligne, en sorte qu'elles ont le corps beaucoup plus allongé que les autres larves des Chrysomeles. Elles sont entièrement d'un noir luisant, on diroit que la peau est enduite d'un vernis. Les anneaux ont plu-

*Fig. 21. & 22.

fieurs rides transversales, de petites élévations & quelques tubercules, sur lesquels la loupe fait voir de petits poils. La figure de la tête, des fix pattes écailleuses & du mamelon charnu du derriere est telle que dans les autres larves de ce genre.

ELLES changent quelquefois de peau, & ce qui est remarquable, c'est que nouvellement sorties de leur dépouille, elles sont entierement d'un beau jaune, & cette couleur change ensuite peu à peu en noire. Elles marchent en quelque façon comme les chenilles arpenteuses; après qu'elles se sont étendues, elles haussent le dos & courbent le derriere en dessous *, de maniere qu'elles approchent le mamelon du derriere tout près de la troisième paire de pattes écailleuses; là elles fixent le mamelon contre le plan de position, au moyen d'une liqueur gluante dont il est fourni, & ensuite elles marchent en avant avec les pattes.

*Pl. 9, Fig. 22.

LE 16 Juillet toutes mes larves entrèrent en terre pour se transformer, mais sans y faire des coques, & quelques jours après elles prirent la forme de nymphes * d'un beau jaune tirant sur la couleur d'orange, mais qui au reste n'avoient rien de remarquable, leur figure étant telle que celle des autres nymphes de ce genre d'Insectes, & le 9 Août suivant les Chrysomeles * sortirent de terre, de sorte qu'elles n'employent qu'un peu plus de trois semaines à toutes leurs métamorphoses.

*Fig. 23.

* Fig. 18.

Chrysomele
bleue violette
ovale,

22. *CHRYSOMELE* ovale bleue-violette en dessus & violette verdâtre en dessous, à points concaves dispersés, à large corcelet & à courtes antennes noires.

Chrysomela (caeruleo-violacea) ovata supra caeruleo-violacea subius violaceo-viridis, punctis excavatis sparsis, thorace amplo, antennis brevioribus nigris.

ELLE est à peu près de même grandeur que la précédente, qu'elle surpasse cependant un peu, & elle lui ressemble également si fort en couleur, qu'il est aisé de les confondre; mais la figure de quelques unes de leurs parties fait voir qu'elles sont de deux espèces différentes. Celle dont il est question à présent est d'une figure ovale. Tout le dessus est d'un beau violet bleuâtre luisant, & c'est aussi la couleur des pattes, mais le dessous du corps est d'un violet un peu verdâtre. Les étuis ont de petits points concaves dispersés sans ordre. Les deux choses sur quoi il faut sur-tout faire attention pour la distinguer de la précédente, c'est que le corcelet est large & presque de la largeur des étuis, & que les antennes ne sont pas plus longues que la tête & le corcelet réunis, & qu'elles augmentent en grosseur vers l'extrémité.

23. *CHRYSOMELE* ovale-oblongue bleue-violette en dessus & verdâtre en dessous, à points concaves alignés, à large corcelet & à antennes assez longues.

Chrysomele allongée bleue du Bouleau.

Chrysomela (cærulea Betulæ) oblongo-ovata supra cæruleo-violacea subtus virefens, punctis excavatis striatis, thorace amplo, antennis longioribus.

Chrysomela (vulgatissima) oblongo-ovata cærulea, antennis basi ferrugineis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 517. Syst. Ed. 12. p. 589. n°. 22.

LES Chrysomeles de cette espèce, dont les larves vivent sur les feuilles du Bouleau, sont petites, n'ayant qu'un peu plus de deux lignes de long sur une ligne de large; elles sont ovales, oblongues & peu convexes, ce qui les distingue suffisamment des deux espèces suivantes qui ont le corps arrondi. Tout le dessus est d'un bleu violet luisant, mais en dessous elles sont d'une couleur verdâtre é-

galement luisante. Les étuis sont garnis de très-petits points concaves, arrangés régulièrement en lignes longitudinales. Le corcelet est presque aussi large que les étuis, & les antennes, qui sont noires, sont plus longues que la tête & le corcelet.

Chrysoméle
ronde bleue
du Saule.

24. *CHRYSOMELE* presque arrondie d'un bleu foncé luisant un peu verdâtre, à points concaves dispersés.

Chrysomela (cærulea Salicis) subglobosa viridi-cærulea nitida obscura, punctis excavatis sparsis.

Chrysomela (Betulæ) ovata violacea, elytris punctis excavato-striatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 514. Syst. Ed. 12. p. 587. n°. 10.

Chrysomela nigro-purpurea, punctis excavatis striata. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 264. n°. 17. La chrysoméle bleue du Saule: Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 3. Scar. terr. Tab. 1.

* Pl. 9. Fig. 24.
a b.

ON trouve ces petites Chrysoméles * en grand nombre sur le Saule, dont elles mangent les feuilles; elles sont longues de deux lignes sur une ligne & demie de large, de sorte qu'elles ont le corps presque arrondi ou de contour circulaire & convexe en dessus. Leur couleur est d'un bleu foncé & luisant, tirant un peu sur le verd, mais en dessous le corps est presque noir, n'ayant là qu'une légère teinte de violet. Les étuis ont un grand nombre de points concaves, placés sans aucun ordre, c'est-à-dire qu'ils ne sont point arrangés en lignes. Les antennes, qui sont noires, sont plus longues que la tête & le corcelet. Les pattes & le dessous des étuis sont aussi de couleur noire. Les ailes sont noirâtres & transparentes, & une fois plus longues que les étuis, sous lesquels elles sont pliées en deux portions égales dans l'inaction, comme dans toutes les Chrysoméles.

C'ÉTOIT en Hollande que je trouvai dans le courant des mois de Mai & de Juin leurs larves sur les feuilles du Saule, qui vivent cependant aussi en Suede sur le Bouleau. Elles y étoient en société & dans une si prodigieuse quantité, que les feuilles en étoient toutes couvertes *. Elles sont noires, à six pattes, & les plus grandes sont longues de deux lignes & demie *.

* Pl. 9. Fig. 27.

* Fig. 28. & 29.

LA tête * est d'un noir luisant, garnie de chaque côté d'une petite pointe angulaire *, & les six pattes écailleuses * sont assez longues, de couleur noire & terminées par un crochet. Le corps est un peu aplati & terminé en cône; tout le long des côtés il y a quatre rangs parallèles de petits mamelons coniques & pointus à large base, de façon que chaque anneau en a quatre, excepté le premier qui est tout uni & sans tubercules. Le long du dos on voit encore deux rangs de taches ou de points plus noirs que le fond, & en dessous le corps est verdâtre avec des taches noires arrangées en lignes longitudinales. Le derrière est garni du tubercule ou mamelon ordinaire *, de couleur jaune, que la larve peut gonfler & contracter à la façon des pattes membraneuses des chenilles, & dont elle se sert pour se fixer aux feuilles, comme nous l'avons remarqué sur les autres larves de ce genre.

* Fig. 30. a.

* d, d.

* b b.

* c.

ELLES mangent les feuilles du Saule & du Bouleau; mais rarement elles en rongent toute l'épaisseur, se contentant d'en détacher la substance supérieure *, de façon que la membrane inférieure reste entière, & qui peu après se sèche & devient toute brune. Quand elles ont mangé toute la substance supérieure d'une feuille, elles se rendent en compagnie sur la feuille voisine pour la ronger; c'est pourquoi on trouve souvent des feuilles ron-

* Fig. 27. abc d;
ef, g h.

gées & désechées, sans y voir des larves, parce qu'elles ont passé sur les feuilles voisines où on les retrouve alors.

ELLES exhalent une odeur que j'ai trouvée assez agréable; il arrive même, qu'en passant près d'un Saule bien peuplé de cette sorte de larves, on est frappé tout d'un coup d'une odeur, qu'on prendroit volontiers pour celle de quelques fleurs, quoique ce soit ces larves seules qui la produisent. Cette odeur est bien plus forte en passant la main dessus & les pressant un peu, & elle devient encore bien plus pénétrante, si l'on écrase la larve.

PARVENUES à leur juste grandeur, elles se préparent à la transformation, & s'attachent alors fortement à la feuille, ou contre tout autre objet où elles se trouvent, avec le mamelon charnu du derriere, comme nous l'avons dit des autres especes; après quoi le corps se raccourcit & se courbe un peu en arc, dont la convexité est en dessus *, les pattes s'appliquent contre le dessous du corps & la tête panche un peu vers la feuille *. Quelques jours après, elles se défont de leur peau, de la même maniere que les autres larves de Chrysomeles, & paroissent alors sous la figure de nymphes *, qui restent engagées par le derriere dans le peloton de la peau *, qui sert à les soutenir & les empêche de tomber.

* Pl. 9. Fig. 31.

b l, b l.

* l, l.

* Fig. 31. 11.

* Fig. 32. a b a.

* Fig. 32. &

33.

CES nymphes sont d'abord d'un jaune clair, mais qui change bien-tôt en un verd livide mêlé de brun, qui est desagréable à la vue. Elles sont grosses & courtes *, & de contour à peu près circulaire; elles portent le devant du corps un peu élevé, de sorte qu'il ne touche point au plan de position, & si on les touche ou qu'on les tourmente, elles élèvent alors le corps presque perpendiculairement,

rement, & le laissent retomber dans le même instant; elles continuent plusieurs fois de suite ce mouvement, qui est le seul que je leur ai vu faire.

J'AI dit que les larves exhalent une odeur agréable & très-forte. J'ai écorché les nymphes, pour voir si la même propriété leur resteroit encore; mais à ma grande surprise, je ne leur trouvai plus aucune odeur, ce qui est un grand changement qui s'est fait dans ces Insectes.

ENFIN après quelques jours, que je n'ai pas comptés exactement, les nymphes quittent leur peau & paroissent sous la forme de Chrysomeles*; qui d'abord ont le corps d'un jaune clair en dessous & les étuis blancheâtres, mais ces couleurs changent en peu d'heures & deviennent telles que je les ai décrites plus haut. Elles restent quelque temps tranquilles sur la peau de la nymphe, qui s'étoit fendue sur le dessus de la tête & du corcelet, pour donner passage à l'Insecte. *Pl. 9, Fig. 24.

LES antennes* de ces Chrysomeles, qui sont garnies de poils, sont en forme de massue, ou plus grosses au bout* qu'à leur origine**, augmentant insensiblement en grosseur vers leur extrémité. Les tarses† sont divisés en quatre parties, dont la première* & la seconde** ont en dessous une espèce de brosse de poils fins & ferrés†. La troisième partie est subdivisée en deux lobes garnies de pelottes*, qui ont également des touffes ou brosses de poils ferrés*, & ces poils ont au bout un petit crochet extrêmement subtil & fin, mais difficile à voir sur ces petites Chrysomeles; on l'aperçoit plus aisément sur d'autres espèces plus grandes. Enfin la quatrième partie*, qui termine le tarse, est plus déliée que les autres, & est garnie au bout de deux ongles courbés*, d'une substan- * Fig. 25.
* b.
** a.
† Fig. 26.
* g f.
** f e.
† i i.
* l l.
* k k.
* e d.
* e.

ce écailleuse, dure & un peu transparente comme de l'écaille.

Chrysomela
ronde violette
du Plantain.

25. *CHRYSOMELE* presque arrondie violette luisante en dessus & noire en dessous, à points concaves alignés.

Chrysomela (Plantaginis) *subglobosa supra violacea nitida subtus nigra, punctis excavatis striatis.*

Chrysomela (Armoracæ) *ovata nigra nitidissima subcerulea, subtus nigra.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 515. Syst. Ed. 12. p. 588. n°. 16.

J'AI trouvé au mois de Juillet une quantité de ces Chrysomèles dans une île de la mer baltique, placées sur l'herbe & différentes plantes, mais particulièrement sur une espèce de Plantain. Elles sont des plus petites de leur genre & ont le corps hémisphérique ou presque en boule. Leur couleur est d'un beau violet foncé & luisant, mais tout le dessous du corps, les antennes & les pattes sont noires; dans quelques individus la couleur violette tire sur le verd. Le dessus du ventre sous les étuis est noir & les ailes sont blanches. Les antennes sont plus courtes que le corps, & le derrière du corcelet est de la même largeur que le devant des étuis.

ELLES ressemblent beaucoup à celles de l'espèce précédente du Saule, mais elles sont plus petites, & elles en sont encore distinguées, en ce que les très-petits points concaves des étuis y sont arrangés en lignes régulières. Le bout du ventre est d'un brun jaunâtre.

Chrysomèle
de la Re-
mouée.

26. *CHRYSOMELE* ovale violette ou verte luisante, à large corcelet & pattes d'un jaune rougâtre.

Chrysomela *ovata violacea seu viridis nitida, thorace lato, pedibusque rufo-flavis.*

Chrysomela (Polygoni) *ovata carulea*, thorace femoribus anoque rufis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 520. Syst. Ed. 12. p. 589. n°. 24.

Schæff. Icon Inf. Tab. 161. Fig. 4. a b.

Ces Chrysomeles sont de figure ovale & convexe, longues de deux lignes sur une de large. La tête, les étuis & tout le dessous du corps sont ou d'un violet luisant, ou d'un verd céladon également luisant; ce sont ordinairement les mâles qui sont violets & les femelles vertes. Le dessus du corcelet & les pattes sont d'un jaune rougeâtre, ce qui les distingue très-bien. Le dessus du ventre sous les ailes est jaunâtre, & les antennes sont noires & plus longues que la tête & le corcelet, qui est de la largeur des étuis; ces dernières parties ont de très-petits points concaves, dispersés sans ordre.

Je les ai trouvées en quantité au mois de Juillet sur la Renouée (*Polygonum*. Linn. Flor. Succ. 322.), dont elles mangent les feuilles. Pour peu qu'on touche la plante, elles se laissent tomber par terre. Les femelles ont le ventre quelquefois si rempli d'oeufs & si renflé, que les étuis ne peuvent alors le couvrir qu'en partie.

27. *CHRYSOMELE* ovale-oblongue d'un verd bronzé luisant, à ventre noir en dessus à extrémité jaunâtre & à points alignés sur les étuis. Chrysomèle bronzée du Saule.

Chrysomela oblongo-ovata aenea nitida, abdomine supra nigro apice flavescente, elytris punctis striatis.

Chrysomela (vitellinae) *ovata viridi-carulea*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 519. Syst. Ed. 12. p. 589. n°. 23.

Chrysomela aenei coloris. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 426.

On trouve ces Chrysomeles en quantité sur le Saule, où elles sont très-communes. Elles sont d'une figure o-

vale oblongue, & leur longueur est de deux lignes sur une de large. Elles sont entièrement d'un verd bronzé & luisant, excepté sur le dessus du ventre sous les ailes, où elles sont noires; & le bout du derriere de ce côté-là est d'un jaune obscur. Le corcelet est presque aussi large que les étuis, qui ont de petits points concaves arrangés en lignes; enfin les antennes sont plus longues que la tête & le corcelet.

Chrysomele
de la Philan-
drie.

28. *CHRYSOMELE* allongée d'un noir verdâtre luisant, à corcelet bordé de jaune & à deux bandes longitudinales jaunes sur les étuis.

Chrysomela oblonga nigro-anea obscura nixida, thorace marginibus flavis, elytris fasciis duabus longitudinalibus flavis.

Chrysomela (Phellandrii) nigra, thorace elytrisq. lineis duabus luteis. Linn Faun. Ed. 2. n°. 569. Syst. Ed. 12. p. 601. n°. 111.

Chrysomela oblonga nigra, elytrorum lineis duabus longitudinalibus luteis. Geoffr. Ins. Tom. I. p. 266. n°. 20. La Chrysomele à bandes jaunes.

* Pl. 9. Fig. 34.

LA description donnée par M. Geoffroy de cette Chrysomele *, qui se tient sur les plantes aquatiques, est très-exacte. Elle est longue de deux lignes & demie & seulement large d'une ligne, de sorte qu'elle a le corps très-allongé, & le corcelet, qui est de la largeur des étuis, un peu aplati en dessus. La couleur fondamentale de cette Chrysomele est d'un noir verdâtre luisant, mais le corcelet est bordé de chaque côté d'une large raye d'un jaune couleur d'ocre clair. Les étuis, qui sont étroits, sont également d'un noir verdâtre luisant, garnis chacun de deux bandes longitudinales jaunes d'ocre, qui se joignent ensemble à l'extrémité de l'étui. Les pattes sont d'un jaune obscur & tachetées de verd luisant. Les antennes, qui sont brunes ou noirâtres, ne sont pas

plus longues que la tête & le corcelet, & les quatre ou cinq derniers articles sont plus gros que les autres, de sorte que ces antennes sont comme terminées par une masse allongée.

29. *CHRYSOMELE* ovale à corcelet peu large, d'un gris-brun luisant en dessus & noire en dessous, à tête noire & antennes longues. Chrysomela grise luisante à corcelet étroit.

Chrysomela (griseo-nitida) oblonga, thorace teretiusculo, supra griseo-fusca nitida subtus nigra, capite nigro, antennis longis.

Ces Chrysomeles *, qui de même que leurs larves, *Pl. 9. Fig. 35. vivent sur les feuilles des Lis à fleurs blanches, sont petites, ou longues de deux lignes & demie sur une & demie de large, mais le corcelet est moins large que les étuis. Tout le dessus de l'Insecte est d'un gris brun un peu jaunâtre & luisant, mais le dessous & la tête sont entièrement de couleur noire. Les pattes & les antennes, qui sont plus longues que la moitié du corps, sont d'un brun noirâtre.

30. *CHRYSOMELE* ovale grise matte, à corcelet peu large avec un point noir, à étuis bordés de jaunâtre pâle avec un point noir à l'épaule, & à antennes tachetées. Chrysomela grise de l'Aüne.

Chrysomela (grisea Alni) ovata grisea opaca, thorace angusto puncto nigro, elytris pallide flavo marginatis: basi puncto nigro, antennis variegatis.

Chrysomela (Caprea) oblonga, thorace nigro-punctato elytris que griseis, antennis nigris longis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 566. Syst. Ed. 12. p. 600. n°. 100.

ON les trouve en quantité au printems sur l'Aüne & le Saule, dès que les feuilles ont commencé à pousser, & dont elles & leurs larves se nourrissent, particuliere-

*Pl. 9. Fig. 36.

ment de celles de l'Aune. Elles sont petites*, elles n'ont que deux lignes & demie de long, sur une & demie de large, & l'on en trouve encore de plus petites, qui sont les mâles. Leur figure est ovale, & le corcelet est petit ou peu large. Les unes sont d'un gris jaunâtre & les autres d'un gris de souris, mais ces couleurs sont mates ou sans poli. Le corcelet, qui a un seul point noir au milieu, & les pattes sont jaunâtres, mais le ventre est noir, excepté le dernier anneau, qui est jaunâtre en dessous. Les étuis sont marqués d'un point noir à leur origine près de l'angle extérieur, & les antennes, qui égalent en longueur la moitié de tout le corps, sont noires, tachetées de jaune obscur.

Chrysomele
brune du Nénufar.

31. *CHRYSOMELE* ovale d'un brun noirâtre, à corcelet peu large à deux taches noires, à étuis bordés de jaune & à antennes brunes.

Chrysomela ovata nigro-fusca, thorace angusto maculis duabus nigris, elytris margine flavis, antennis fuscis.

Chrysomela (Nymphææ) oblonga fusca, elytris margine prominulo flavescens. Linn. Faun. Ed. 2. n^o. 565. Syst. Ed. 12. p. 600. n^o. 99.

*Pl. 10. Fig. 1.
& 2.

ON trouve ces Chrysomeles* au mois de Juin & dans le reste de l'été sur les feuilles du Nénufar, qui nagent sur les eaux, & dont elles se nourrissent, aussi bien que leurs larves. Elles ressemblent beaucoup aux Chrysomeles précédentes de l'Aune, elles sont de même figure & à peu près de même grandeur, c'est-à-dire un peu plus grandes, ayant la longueur de trois lignes. Les antennes, qui sont plus longues que la tête & le corcelet, & qui sont brunes avec des taches fauves, sont à filets grainés à peu près de grosseur égale par-tout. Les étuis sont d'un brun noirâtre ou obscur, bordés de jaune d'ocre. Le corcelet, qui est moins large que les étuis,

est d'un jaune foncé avec deux grandes taches enfoncées noires. La tête est presque toute noire. Les jambes sont d'un jaune foncé, mais les cuisses sont à moitié noires, & tous les genoux sont marqués d'une tache noire. Le corps est un peu applati, & le dernier anneau du ventre est d'un jaune obscur en dessous, comme dans celles de l'Aune.

LEURS larves *, qui se trouvent au mois de Juillet, * Fig. 3. *llll.* vivent en société sur les grandes feuilles du Nénufar, qui sont suspendues à la surface de l'eau, & s'y promènent souvent en assez grand nombre; elles rongent la substance supérieure de la feuille *, laissant la membrane inférieure entière, & quand elles mangent, elles vont toujours en avant. Les endroits rongés paroissent sur la feuille comme des taches brunes. * *m m m m.*

CES larves *, qui sont noires & longues de quatre * Fig. 4. lignes, sont en général semblables à toutes celles qui se transforment en Chrysomeles. La tête & tout le dessus du corps sont d'une couleur noire & luisante, mais en dessous le corps est jaune tirant un peu sur l'orange; les six pattes écailleuses sont noires, mais le mamelon charnu du derrière, qui sert de septième patte, est jaune comme le dessous du ventre. Les douze anneaux du corps, qui sont couverts de plaques coriaces, sont très-bien marqués par de profondes incisions, & le long des deux côtés ils ont des élévations en forme de tubercules; chaque anneau a encore en dessus une ligne transversale en forme d'incision. Quand la larve courbe le corps, ou qu'elle l'allonge considérablement, on voit paroître entre les anneaux la peau membraneuse, qui les unit ensemble & qui est jaune, en sorte qu'alors la larve paroît avoir des rayes transversales jaunes. Toute la peau

est rase, ce n'est qu'à une forte loupe qu'on peut y remarquer quelques peu de poils très-courts.

LES excréments que rejettent ces larves, se trouvent sur la feuille en forme de longs filets tortueux d'un brun

*Pl. 10. Fig. 3. griseâtre *.

“

*Fig. 5. n.

*Fig. 6. l u l.

* Fig. 6.

POUR se transformer, ces larves s'attachent par le mamelon du derriere aux feuilles mêmes où elles ont vécu, & prennent ensuite la figure de nymphes *, en se défaisant de leur peau, qu'elles font glisser en arriere jusques près du derriere, mais qu'elles ne quittent pas tout-à-fait, l'extrémité du ventre de la nymphe restant engagée dans la peau plissée *, qui leur sert de soutien ou de point d'appui pour rester attachées à la feuille, comme on l'observe dans d'autres larves de ce genre & dans celles des Coccinelles. La nymphe * n'offre rien de particulier, elle est courte & grosse, ayant d'abord une couleur jaune, comme celle du dessous de la larve, mais qui ensuite change en noir luisant; les anneaux du ventre ont en dessus quelques tubercules en forme de pointes courtes.

COMME ces larves, tant sous leur première que sous leur seconde forme, sont souvent exposées à être submergées dans l'eau, particulièrement quand les grandes feuilles où elles habitent, sont agitées par le vent, leur naturel est de ne pas craindre l'eau, ni d'en avoir aucun mal; cependant elles sont plus à leur aise sur la surface de la feuille, qui reste à sec sur l'eau, comme l'on sçait que les feuilles du Nénufar le sont. Plusieurs de ces larves, que je gardai chez moi dans une jatte d'eau, quitterent les feuilles & se rendirent sur les bords de la jatte pour se transformer, ce qu'elles firent le 20 Juillet & les jours suivans. Elles sçayent nager en quelque façon, ou

au

au moins ramper sur la superficie de l'eau & se transporter ainsi d'un endroit à l'autre; mais d'autres prirent la forme de nymphes sur les feuilles mêmes, comme je viens de le dire.

EN moins de huit jours elle se métamorphosent en Chrysomeles *, qui se plaisent encore à rester sur les feuilles de cette plante aquatique, qu'elles rongent pour s'en nourrir, comme dans l'état de larves.

* Pl. 10. Fig. 1.
& 2.

2. Des Chrysomeles de la seconde famille,
ou de celles à corps cylindrique & à tête
enfoncée dans le corcelet bossu.

32. CHRYSOMELE cylindrique, à corcelet noir, Chrysomele
à étuis rouges avec deux taches noires & à an- cylindrique
tennes dentelées. à 4 points
noirs.

Chrysomela (cylindrica 4-punctata) cylindrica, thorace nigro,
elytris rubris: maculis duabus nigris, antennis ferratis.

Chrysomela (4-punctata) cylindrica, thorace nigro, elytris ru-
bris: punctis duobus nigris, antennis brevibus. Linn. Faun.
Ed. 2. n°. 547. Syst. Ed. 12. p. 596. n°. 76.

Melolontha coleoptrix rubris, maculis quatuor nigris, thorace
nigro. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 195. n°. 1. Pl. 3. fig. 4.

La mélolonte quadrille à corcelet noir.

Schaff. Elem. Inf. Tab. 83. & Icon. Inf. Tab. 6. Fig. 1. 2. 3.

ON trouve ces Chrysomeles * sur les arbres & entre autres sur le Saule. Elles sont grandes, longues de cinq & larges de deux lignes, & ont le corps allongé, tirant sur le cylindrique. Toutes leurs parties, excepté les étuis, sont noires & luisantes. Les étuis sont d'un rouge luisant, garnis chacun de deux taches noires, dont l'antérieure, qui est proche du corcelet, est presque circulaire

* Pl. 10. Fig. 7.

ou un peu allongée, & l'autre, qui est plus grande & placée environ au milieu de l'étau, un peu plus proche du derriere, est de figure irrégulière & allongée. Les antennes, qui sont plus courtes que la tête & le corcelet, ont d'un côté comme de petites barbes pointues en dents de scie *. Elles portent la tête ordinairement baissée & enfoncée à demi dans le corcelet.

*Pl 10. Fig. 8.

Chrysomèle
cylindrique à
corcelet tacheté.

33. *CHRYSOMELE* cylindrique, à corcelet noir tacheté de jaune, à étuis rouges avec deux points noirs, & à antennes filiformes moitié jaunes & noires.

Chrysomela cylindrica, thorace nigro maculis flavis, elytris rubris: punctis duobus nigris, antennis filiformibus flavis nigrisque.

Chrysomela (cordigera) cylindrica, thorace variegato, elytris rubris: punctis duobus nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 558. Syst. Ed. 12. p. 528. n°. 91.

Schæff. Icon. Ins. Tab. 30. Fig. 1.

ELLES sont petites, longues de deux lignes & demie sur une & demie de large; la tête est à demi enfoncée dans le corcelet qui est élevé, & la figure du corps tire sur la cylindrique. La tête & le dessous du corps sont noirs. Le corcelet est également noir, mais marqué de taches d'un jaune clair, dont une au bord postérieur, qui a une échancrure, & une autre en devant en forme de trait allongé, qui s'étend jusqu'au milieu; enfin les deux côtés du corcelet sont bordés d'une bande découpée du même jaune. Les étuis sont rouges, ayant chacun deux taches circulaires en forme de points noirs, l'un environ au milieu & l'autre plus près du corcelet. Toutes les cuisses sont noires avec une tache blanche, qui sur les deux antérieures est placée à leur origine, mais sur les quatre autres proche du genou ou de leur jonction avec

les jambes, qui de même que les tarfes font d'un jaune d'ocre. Il faut cependant remarquer, que dans quelques individus les pattes font entierement noires, & que les taches blanches des cuiffes y manquent. Les antennes, qui font plus longues que la tête & le corcelet, font filiformes & de groffeur à peu près égale, ayant les cinq premiers articles d'un jaune roux & les fix autres noirs, de forte que ces antennes font moitié rouffes & moitié noires. L'écuiffon triangulaire du dos est noir.

34. *CHRYSOMELE cylindrique rouge, à trois taches noires sur les étuis, & à deux grandes taches noires bordées de rouge sur le corcelet.* Chryfomele cylindrique à 6 taches noires.

Chryfomela cylindrica rubra, elytris maculis tribus nigris, thorace maculis magnis binis nigris vulro cinctis.

Chryfomela (6-punctata) cylindrica, thorace variegato, elytris rubris: maculis tribus nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 559. Syst. Ed. 12. p. 599. n°. 92.

CETTE Chryfomele * est précifément de la même longueur & largeur que la précédente, à qui elle refsemble beaucoup tant par rapport à la figure, qui tire également un peu fur le cylindrique, que parce qu'elle a le corcelet élevé, mais d'ailleurs un peu arrondi; les antennes font auffi plus longues que le corcelet & la tête. Tout le deffous du corps & les pattes font entierement noires; la tête, qui l'est également, a cependant des taches jaunâtres en devant. Les étuis font d'une couleur rouge tirant un peu fur le jaune, bordés tout autour, comme auffi le long de la future, d'une ligne noire, ayant chacun près du devant deux taches noires & une autre plus grande de même couleur vers le derriere, qui embraffe presque toute la largeur de l'étui. Le corcelet est égale-

* Pl. 10. Fig. 9.

ment garni de deux grandes taches circulaires noires, bordées de rouge jaunâtre, qui occupent presque toute la surface, & son bord postérieur est marqué d'une bande transversale noire.

ELLE porte la tête presque entièrement enfoncée dans le corcelet, de sorte que le devant de l'insecte est comme tronqué. Les derniers anneaux du ventre sont à découvert dans quelques individus, les étuis ne s'étendant pas sur eux. Les cuisses sont marquées d'une tache blanche, comme dans l'espèce précédente. Il faut bien observer, que les jambes & les tarses sont de couleur noire, au lieu que dans l'autre espèce ils sont quelquefois jaunes. Peut-être cependant que ces deux Chrysomeles sont de même espèce, & que la différence qu'on leur trouve n'est qu'une simple variété.

Chrysomele
cylindrique à
deux grandes
taches noires.

35. *CHRYSOMELE* cylindrique, à corcelet d'un noir très-luisant, à étuis rouges à deux taches & une bordure noires.

Chrysomela cylindrica, thorace nigro nitidissimo, elytris rubris: maculis duabus marginæque nigris.

Chrysomela (2-punctata) cylindrica, thorace nigro nitido, elytris rubris: punctis duobus nigris, antennis longis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 548. Syst. Ed. 12. p. 597. n°. 78.

Cryptocephalus niger, elytris rubris striatis, maculis quatuor limboque nigris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 234. n°. 6. Pl. 4. fig. 3. Le gibouiri rouge strié à points noirs.

ELLE est petite, de la longueur de trois lignes sur une & demie de large, & son corps tire sur la figure cylindrique; la tête se trouve à moitié enfoncée dans le corcelet, qui est élevé & comme bossu. Elle est noire par-tout excepté sur les étuis, qui sont rouges, bordés d'une ligne noire tout autour, même le long de la su-

ture, ayant chacun deux taches noires, dont celle du milieu de l'étui est fort grande & circulaire, & l'autre, placée à son origine, est petite & ovale. Le corcelet est d'un noir très-poli & luisant. Les antennes, qui sont déliées & égales en longueur à la moitié de tout le corps, sont noires, excepté vers leur origine, où elles ont quelques articles d'un roux obscur; elles sont presque de grosseur égale par-tout, n'augmentant que très-peu en volume vers l'extrémité. Enfin le mâle est la moitié plus petit que la femelle.

36. *CHRYSOMELE* cylindrique d'un bleu verdâtre luisant, à étuis d'un jaune fauve, & à corcelet gros & angulaire.

Chrysomela
bleue verdâtre à étuis jaunes.

Chrysomela cylindrica viridi-carulea nitida, elytris testaceis, thorace angulato gibbo.

Chrysomela (tridentata) cylindrica, thorace caruleo, elytris testaceis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 546. Syst. Ed. 12. p. 526. n°. 73.

Melolontha nigro-viridis, elytris luteo-pallidis. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 196. n°. 3. La melolonte lisette.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 77. Fig. 5.

ELLE est de grandeur médiocre *, longue de trois & demie & large d'une ligne & demie; le corps est allongé & tire sur la figure cylindrique. Le corcelet, dans lequel une partie de la tête est enfoncée, est gros, court & angulaire, c'est-à-dire qu'il forme de chaque côté, près des étuis, une pointe angulaire. Toutes les parties, excepté les étuis, sont d'un bleu verdâtre & luisant, mais les étuis sont d'un jaune d'ocre clair; l'écusson du dos est de la couleur du corcelet & lui forme comme une troisieme pointe. Les antennes, qui sont noires, sont de la longueur du corcelet & de la tête, & leurs articles sont un peu dentelés en scie,

*Pl. 10. Fig. 107

Chrysomele
cylindrique
verte dorée.

37. *CHRYSOMELE* cylindrique d'un verd doré luisant, à corcelet gros & arrondi, à antennes longues noires, & à étuis béants chagrinés.

Chrysomela cylindrica viridi-aurata, thorace gibbo antennis longis nigris, elytris scabris debiscentibus.

Chrysomela (sericea) *cylindrica*, thorace caruleo, elytris pedibusque caruleis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 554. Syst. Ed. 12. p. 598. n°. 86.

Cryptocephalus viridi-auratus sericeus. Geoffr. Ins. Tom. I. p. 233. n°. 3. Le velours vert.

ELTE est longue de trois & large de deux lignes, mais le mâle est de moitié plus petit, & la figure est presque cylindrique. Elle est d'un très-beau verd doré & luisant. Les étuis sont très-raboteux, ou garnis d'un grand nombre de points concaves assez grands & très-ferrés; chaque étui étant arrondi au bout, ils ne se ferment point exactement vers le derriere, y laissant entre eux un petit intervalle; ils ne couvrent pas non-plus tout le ventre, une grande portion du derriere reste à découvert, & cette portion est d'un verd luisant, tandis que le reste du dessus du ventre est noir. Le corcelet est gros, élevé & arrondi en dessus, de la longueur des étuis, & la tête y est souvent entierement enfoncée, de sorte qu'alors l'Insecte paroît comme décapité. Les antennes sont noires, longues & déliées, elles surpassent la moitié de la longueur de l'Insecte, & ne sont qu'un peu plus grosses vers leur extrémité. L'écusson triangulaire du dos est élevé en forme de tubercule pointu.

Chrysomele
cylindrique
bleue à pattes
jaunes.

38. *CHRYSOMELE* cylindrique bleue violette ou verte dorée luisante, dont le devant de la tête & les pattes sont jaunes.

Chrysomela cylindrica caruleo-violacea seu viridi-aurata nitida, capite antice pedibusque flavis.

Chrysomela (nitens) cylindrica, thorace caeruleo nido, elytris caeruleis, pedibus testaceis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 551. Syst. Ed. 12. p. 598. n°. 84.

ELLE est petite, longue de deux lignes sur une de large, & le corps est de figure ovale tirant sur le cylindrique, mais vers le derrière il est comme tronqué. Sa couleur est d'un bleu violet foncé & luisant, & dans quelques individus d'un verd doré, mais le devant de la tête a une grande tache jaune d'ocre, & toutes les pattes sont du même jaune. Cependant la couleur des pattes varie; dans quelques unes elles ne sont jaunes qu'en partie, le reste étant noir, & dans d'autres elles sont entièrement noires.

LES étuis, qui sont parsemés de points concaves dispersés sans ordre, ne se ferment pas exactement vers le derrière, y laissant un petit intervalle, parce qu'ils sont arrondis à leur extrémité. Le corcelet, qui est grand & gros & de la largeur du corps, est très-lisse, poli & sans points, & la tête y est souvent entièrement entoncée. L'écusson est élevé comme une petite boîlle.

39. *CHRYPSOMELE cylindrique noire, à pattes jaunes fauves, à ligne longitudinale sur le corcelet & tache irrégulière jaunes sur la tête.*

Chrysomèle
cylindrique
noire à pattes
jaunes.

Chrysomela cylindrica nigra, pedibus testaceis, thorace linea longitudinali capiteque macula irregulari flavis.

Chrysomela (bothnica) cylindrica atra, thorace linea longitudinali rubra. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 557. Syst. Ed. 12. p. 598. n°. 90.

ELLE est de la figure & de la grandeur de la précédente, ayant le corps ovale, tirant un peu sur le cylindrique. Sa couleur est d'un noir très-luisant, & les pattes sont d'un jaune d'ocre obscur, mais leurs cuisses sont en par-

tie noires; dans quelques autres au contraire les cuisses, les jambes & les tarfes sont entierement jaunes, les seules cuisses postérieures étant noires. Les antennes sont moitié du même jaune d'ocre & moitié noires. Sur le devant du corcelet on voit une raye ou ligne longitudinale d'un jaune d'ocre, qui ne s'étend que sur la moitié antérieure; mais cette ligne manque dans quelques individus, qui au lieu de cela ont une ligne blanche qui borde extérieurement la partie antérieure des étuis dans la moitié de leur étendue. Le devant de la tête est marqué d'une tache irréguliere jaune, & les étuis ont des points concaves. L'écuillon est élevé en tubercule.

J'AI trouvé ces Chrysomeles au mois de Juillet sur le Saule. Celle de M. de Linné, citée ici & que je crois de la même espece, paroît avoir eûe en rouge, ce que les miennes ont en jaune d'ocre; mais cela n'est apparemment qu'une simple variété.

Chrysomele
noire quarrée.

40. *CHRYSOMELE* cylindrique noire, à corps court
& presque quarré, à corcelet sphérique & à longues antennes.

Chrysomela (nigro-quadrata) *subcylindrica nigra*, abdomine subquadrato, thorace globoso, antennis longis.

Chrysomela (obscura) *subcylindrica*, thorace pedibusque nigris.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 561. Syst. Ed. 12. p. 599. n°. 96.

CETTE Chrysomele, qui a en quelque maniere l'air d'un Charançon, est longue de deux lignes & demie, sur une & demie de large, & elle est entierement d'un noir un peu luisant. Le corcelet a une forme presque sphérique, & le corps a le devant coupé quarrément, mais le derriere arrondi, en sorte qu'il est tout à la fois large & court, ce qui seul la distingue assez des autres especes noires.

res. Sa peau n'a que de très-petits points concaves. Les antennes sont de la longueur du ventre & rouffes à leur base, & les pattes sont aussi assez longues. La tête est enfoncée dans le corcelet, & les étuis ont une tuberosité bossue à leur origine, près de l'angie extérieur.

41. *CHRYSOMELE cylindrique d'un noir bleuâtre*, Chrysomele
dont le devant de la tête & les quatre premières cylindrique à
pattes sont jaunes rouffâtres. tête jaune.

Chrysomela (chrysocephala) cylindrica cæruleo-nigra, capite antice pedibusque quatuor anterioribus rufo-flavis.

Chrysomela (chrysocephala) saltatoria atro-cærulea, capite pedibusque quatuor anterioribus luteis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 535. Syst. Ed. 12. p. 594. n°. 53.

PAR sa petitesse cette Chrysomele ressemble à celles qui sautent, car elle n'est gueres plus grande qu'une Puce; mais elle ne saute point & n'a pas non plus les cuisses postérieures plus grandes que les autres. A juger par la description, la Chrysomele citée de M. de Linné paroît être de cette espece, quoiqu'il l'ait placée parmi les Chrysomeles sauteuses. Son corps est allongé, presque cylindrique, & le corcelet est gros & bossu, dans lequel la tête peut s'enfoncer entierement, ce qui fait le caractere essentiel de celles de la seconde famille.

LES étuis sont d'un bleu foncé ou d'un noir bleuâtre luisant, garnis de lignes formées par des points concaves. Le corcelet est lisse & très-poli d'un noir luisant. La tête est d'un jaune rouffâtre, sur-tout en devant, mais les yeux sont noirs; les quatre premières pattes sont du même jaune, mais les deux postérieures sont d'un brun luisant. Les antennes, qui sont de la longueur de la moitié du corps, sont brunes, excepté à leur origine où el-

les font rousses, & le dessous du corps est d'un noir luisant.

Chrysoméle
cylindrique
jaune à ventre
noir.

42. *CHRYSOMELE* cylindrique d'un jaune fauve,
à ventre noir & à étuis pointillés.

Chrysomela cylindrica flavo-testacea, abdomine nigro, elytris punctatis.

Chrysomela (exoleta) *saltatoria livida*, pedibus testaceis, abdomine capiteque fusco. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 541. Syst. Ed. 12. p. 524. n°. 52.

C'EST la plus petite Chrysoméle à corps cylindrique qui me soit connue, elle n'a que la grandeur d'une Puce, & au premier regard on pourroit aisément la prendre, comme cela est arrivé à M. de Linné, pour une Chrysoméle sauteuse; mais elle ne saute point & n'a pas les cuisses postérieures plus grosses que les autres. Elle a encore le caractère très-marqué des Chrysoméles de la seconde famille, qui est que la tête est souvent entièrement enfoncée dans le gros corcelet, qui est rond & élevé.

LES étuis sont d'un jaune d'ocre clair, avec des points concaves alignés, & la suture est bordée de noir. Le corcelet & les pattes sont entièrement d'un jaune d'ocre un peu roussâtre, & la tête est noire, mais roussie en devant. En dessous tout le corps & le corcelet sont noirs, & c'est aussi la couleur du dessus du ventre que cachent les étuis. Les antennes sont rousses, mais brunes à l'extrémité.

3. Des Chrysoméles de la troisième famille,
ou de celles à corps allongé & à corcelet
étroit presque cylindrique.

Chrysoméle
rouge du Lis.

43. *CHRYSOMELE* rouge, à corcelet étroit, dont
la tête, les antennes, les pattes & le dessous du
corps sont noires.

Chrysomela (rubra liliorum) *rubra*, thorace tereti, capite antennis pedibus abdomineque subtus nigris.

Chrysomela (merdigera) *oblonga rubra*, thorace cylindrico utrinque impresso. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 563. Syst. Ed. 12. p. 599. n°. 97.

Crioceris rubra. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 239. n°. 1. Le criocere rouge du lys.

Merian Inf. Pl. 71.

Blanch. Inf. Tab. 11. G H I.

Reaum. Inf. Tom. 3. Pl. 17. Fig. 1. 2.

Schæff. Elem. Inf. Tab. 52. Icon. Inf. Tab. 4. Fig. 4.

Ces Chrysomeles sont de grandeur médiocre, ou longues de trois lignes & demie sur deux de large. Le corcelet est étroit, tirant sur la forme cylindrique & garni d'un enfoncement de chaque côté. Le devant du corps est comme coupé quarrément, mais le derriere est ovale, & les antennes surpassent la moitié de la longueur du corps. La tête est jointe au corcelet par un col assez long, & les yeux sont gros & saillants. Le dessus du corcelet & les étuis sont d'un beau rouge d'écarlate ou de cinna-bre, mais le dessous de tout le corps, la tête, les antennes & les pattes sont noires. On trouve encore des Chrysomeles de la même espece, qui varient un peu en couleurs. Le dessus de la tête & du col de celles-ci est du même rouge que les étuis; les pattes sont aussi rouges avec des taches noires aux jointures, mais les yeux sont noirs. Dans tout le reste elles ressemblent aux autres.

CELLES à pattes noires sont fort communes sur les Lis à fleurs blanches, & elles mangent les feuilles de cette plante, qui est aussi la nourriture de leurs larves; mais on trouve celles à pattes rouges sur les feuilles du Muguet (*Convallaria*), qu'elles mangent. Quand on les tient dans les doigts, elles font entendre un petit cri,

produit par le frottement du derriere contre les étuis. Elles pondent des oeufs rouges & oblongs, qu'elles placent sans ordre sur les feuilles du Lis ou du Muguet.

LEURS larves sont d'un jaunâtre mêlé de verd obscur; la tête & les six pattes écailleuses sont noires, & sur le premier anneau du corps on voit deux plaques également noires & écailleuses. Elles se couvrent tout le dessus du corps de leurs propres excréments, qui sont humides & d'une couleur verdâtre, comme celle des feuilles macérées ou broyées, ce qui leur donne un air fort vilain & très-dégoutant, quoiqu'en même-temps très-singulier. Elles subissent leurs transformations dans la terre. Mais pour avoir une connoissance plus particuliere de ces larves & de leurs Chrysomeles, il faut lire l'histoire que * Mém. Tom. 3. M. de Reaumur en a donnée * & à laquelle je renvoye.

* Mém. Tom. 3.
Mém. 7. p. 220.

&c.

Chrysomele
bleue à corce-
let étroit.

44. *CHRYSOMELE* bleue violette, à corcelet étroit
à côtés en bosse.

Chrysomela ceruleo violacea, thorace reveri: lateribus gibbis.

Chrysomela (cyanella) oblonga cerulea, thorace cylindrico lateribus gibbis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 572. Syst. Ed. 12. p. 600. n°. 104.

Crioceris tota ceruleo-viridis. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 243. n°. 5.
La criocere tout bleu.

ELLE est petite, n'ayant que la longueur de deux lignes & le corps allongé de largeur par-tout égale. Le corcelet est beaucoup plus étroit que les étuis, tirant sur la figure cylindrique, mais ses deux côtés sont un peu renflés. Elle est entierement d'un bleu violet foncé, mais luisant; les antennes, presque plus longues que la moitié du corps, & les pattes sont noires avec une légère teinte de violet, & les étuis ont des points concaves arrangés par lignes.

45. *CHRYSOMELE* allongée, à corcelet étroit rouge à deux points noirs, à étuis jaunes pâles avec des taches d'un bleu verdâtre luisant. Chrysomele de l'Asperge.

Chrysomela oblonga, thorace rufi rubro: punctis duobus nigris, elytris flavo-pallidis: maculis viridi-caruleis viridis.

Chrysomela (Alparagi) *oblonga*, thorace rubro: punctis duobus nigris, elytris flavis: cruce punctisque quatuor nigris. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 567. Syst. Ed. 12. p. 601. n°. 112.

Crioceris thorace rubro, punctis duobus nigris, coleopteris flavis, cruce caruleo-nigra. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 241. n°. 3.

Le criocere porte-croix de l'asperge.

Frisch. Inf. Tom. I. Tab. 6.

Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 3. Scar. terr. Tab. 4.

Scheff. Icon. Inf. Tab. 52. Fig. 9. 10.

Ces Chrysomeles sont rares en Suede, mais en Allemagne on les trouve en abondance, & leurs larves dévorent les feuilles & les tiges de l'Asperge. Elles sont longues de trois lignes, & leur largeur n'est gueres plus que d'une ligne, de sorte qu'elles ont le corps très-allongé & peu large. Le corcelet est étroit & de forme cylindrique, de couleur rouge, avec deux taches noires en dessus. Les étuis, qui sont également étroits, sont d'un jaune pâle, mais le côté extérieur est bordé de rouge & le côté intérieur de bleu foncé & luisant, de sorte que quand les étuis sont fermés, on voit tout le long de la future une raye bleue; chaque étui est encore garni de trois taches allongées irrégulieres d'un bleu foncé luisant, dont les deux dernieres, la seconde & la troisieme, sont ordinairement jointes à la large bande de la future; mais la premiere en est le plus souvent séparée; dans quelques individus la tache intermédiaire est divisée en deux taches distinctes. La tête, le dessous du corcelet & du ventre, & les pattes sont d'un bleu verdâtre & luisant,

& les antennes, qui sont plus longues que la tête & le corcelet, sont noires & assez grossières.

Chrysomele
bleue à corce-
let étroit rou-
ge.

46. *CHRYSOMELE* allongée d'un bleu verdâtre luisant, à corcelet étroit & à pattes d'un jaune rougeâtre.

Chrysomela oblonga viridi-carulea nitida, thorace tereti pedibusque flavo-rufis.

Chrysomela (melanopa) oblonga carulea, thorace pedibusque rufis.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 573. Syst. Ed. 12. p. 601. n°. 105.

Crioceris caruleo-viridis, thorace femoribusque rufis. Geoffr.
Inf. Tom. I. p. 242. n°. 4. Le criocere bleu à corcelet rouge.

CETTE Chrysomele, qui est longue de deux lignes & demie, sur une ligne de large, a le corps allongé & aplati, & le corcelet délié, comme arrondi & très-luisant. La tête, les étuis & tout le dessous du corps sont d'un bleu verdâtre luisant; le corcelet, les cuisses & les jambes sont d'un rouge jaunâtre, mais les tarles sont noirs; les antennes, qui égalent la moitié de la longueur de l'Insecte, sont aussi noires. Le corcelet est joint au corps comme par un col, & les yeux sont gros & saillants. Les étuis ont des points concaves arrangés régulièrement en lignes longitudinales; enfin la Chrysomele ressemble beaucoup en figure à celles du *Lis* à étuis rouges.

* *Mém. Tom. 3.*
Mém. 7. p. 232.

M. DE REAUMUR a dit *, que sa larve se trouve sur les feuilles d'avoine & d'orge, & qu'elle se couvre de ses excréments, comme celles qui habitent les feuilles du *Lis*.

4. Des Chrysomeles de la quatrième famille, ou des Chrysomeles sauteuses à grosses cuisses postérieures.

47. CHRYSOMELE sauteuse ovale bleue, à tête, corcelet & pattes rousses, à antennes moitié rousses & brunes; & à étuis lisses. Chrysomele sauteuse à pattes rousses.

Chrysomela saltatoria ovata cerulea, capite thorace pedibusque rufis, antennis dimidio rufis fuscisque, elytris laevibus.

Chrysomela (rufipes) *saltatoria cerulea obovata*, capite thorace pedibus antennisque rufis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 545. Syst. Ed. 12. p. 595. n°. 65.

Schaff. Icon. Inf. Tab. 166. Fig. 5. a b.

CETTE Chrysoméle sauteuse * est du double de la * Pl. 10. Fig. 17.
grosseur d'une Puce, & sa figure est ovale. Les étuis sont d'un bleu luisant, tirant sur le violet & tout-à-fait lisses sans points ni stries. La tête, le corcelet & les pattes sont d'un roux jaunâtre luisant, & c'est aussi la couleur de la première moitié des antennes, proche de la tête, mais l'autre moitié est brune, de même que les yeux. Le dessous du corps est d'un noir luisant. Les antennes * sont * Fig. 12.
de la longueur de la moitié de tout le corps, & augmentent un peu en grosseur vers l'extrémité *. Elle a, * m.
comme toutes celles de cette famille, les cuisses postérieures * très-larges & grosses. * Fig. 13. c d.

48. CHRYSOMELE sauteuse ovale bleue, à tête, corcelet, antennes & pattes rousses, à étuis canelés. Chrysomele sauteuse à étuis bleus canelés.

Chrysomela (caeruleo-striata) *saltatoria ovata cerulea*, capite thorace antennisque pedibusque rufis, elytris striatis.

ELLE ressemble beaucoup en couleurs à la précédente, mais elle est un peu plus petite, & les étuis ne sont point lisses, mais garnis de canelures ou de stries longi-

tudinales, formées par des points concaves. Il faut encore observer, que ses antennes sont entierement rous-fes. Les étuis sont d'un bleu foncé violet & luisant. La tête, le corcelet & les pattes sont de même que les antennes d'un roux jaunâtre luisant, & le dessous du corps est d'un noir très-poli. Les antennes sont plus longues que la moitié de tout le corps.

Chrysomele
sauteuse pota-
gere.

49. *CHRYSOMELE sauteuse ovale entierement d'un bleu verdâtre, à antennes noires.*

Chrysomela saltatoria ovata tota viridi-carulea, antennis nigris.

Chrysomela (oleracea) saltatoria virefcenti-carulea. Linn. Faun.

Ed. 2. n°. 537. Syst. Ed. 12. p. 593. n°. 51.

Alrica viridi-carulea. Geoffr. Ins. Tom. I. p. 245. n°. 1.

L'altise bleue.

C'EST la plus grande de toutes les Chrysomeles sauteuses de ce pays, elle est longue de deux & large d'une ligne, de sorte que son corps est ovale, & on la trouve sur les plantes potageres. Sa couleur est entierement d'un bleu assez verdâtre & luisant, mais les antennes sont noires & de la longueur de plus de la moitié du corps. Les étuis sont lisses, sans points sensibles, & le corcelet est garni par derriere d'une ligne transversale en forme d'incision enfoncée.

Chrysomele
sauteuse vio-
lette pointil-
lée.

50. *CHRYSOMELE sauteuse ovale, à corcelet pointillé bleu-verdâtre, à étuis violets à points alignés & à pattes rousses.*

Chrysomela (violaceo-punctata) saltatoria ovata, thorace punctato virefcenti-caruleo, elytris violaceis punctato-striatis, pedibus rufis.

ELLE n'est gueres plus grande qu'une Puce, & son corps est ovale. La tête & le corcelet sont d'un bleu verdâtre

verdâtre luisant & tout couverts de points concaves. Les étuis sont de couleur violette luisante à lignes formées par de semblables points. Le dessous du corps est d'un noir luisant, les pattes & les antennes sont rousses, & les grosses cuisses postérieures sont brunes en partie.

51. *CHRYSOMELE* sauteuse ovale d'un verd bronzé bleuâtre, à étuis pointillés, à pattes rousses & à cuisses postérieures vertes bronzées. Chrysomele sauteuse de la Jusquiame.

Chrysomela saltatoria ovata viridi-cerulescente aenea, elytris punctatis, pedibus rufis, femoribus posticis viridi-aeneis.

Chrysomela (Hyosciami) saltatoria virescens-cerulea, pedibus testaceis, femoribus posticis violaceis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 536. Syst. Ed. 12. p. 594. n°. 54.

Altica cerulea, elytris striatis, tibiis ferrugineis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 248. n°. 11. L'altise du choux.

ELLE est du double plus grande qu'une Puce, de figure ovale, & on la trouve sur la Jusquiame & les choux. La tête, le corcelet & les étuis sont d'un verd bronzé, souvent un peu bleuâtre, & tout le dessous du corps est d'un noir luisant. Les antennes, qui augmentent en grosseur vers l'extrémité, sont moitié rousses & moitié brunes. Toutes les pattes sont rousses, excepté les grosses cuisses postérieures, qui sont de la couleur des étuis. Le corcelet est lisse & sans points, mais les étuis ont des stries formées par de très-petits points concaves.

52. *CHRYSOMELE* sauteuse ovale d'un verd-doré très-luisant, à pattes & antennes rousses, & à étuis pointillés. Chrysomele sauteuse verte dorée.

Chrysomela (viridi-aurata) saltatoria ovata viridi-aurata nitidissima, pedibus antennisque rufis, elytris punctatis.

Chrysomela (Helxines) saltatoria viridi-aenea, antennisque pedibusque omnibus testaceis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 540. Syst. Ed. 12. p. 594. n°. 58.

Alicia aurca, pedibus flavis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 249.
n^o. 14. Le plurus.

ELLE est de la grandeur d'une Puce & de figure ovale. La tête, le corcelet & les étuis sont d'un verd doré ou cuivreux très-luisant, mais les antennes & toutes les pattes sont rousses, à l'exception des grosses cuisses postérieures, qui quelquefois sont toutes brunes, mais souvent uniquement marquées d'une grande tache de cette couleur. Tout le dessous du corps est d'un noir luisant un peu verdâtre, & le corcelet & les étuis ont des points concaves, qui sur les étuis sont alignés en stries. Souvent la couleur cuivreuse de cette Chrysomele tire sur le pourpre.

Chrysomele
sauteuse verte
bleuâtre.

53. *CHRYSOMELE* sauteuse ovale d'un verd bleuâtre très-luisant, à corcelet lisse, à antennes & pattes rousses, & à cuisses postérieures noires.

Chrysomela (viridi-cærulea) saltatoria ovata viridi-cærulea viridissima, thorace laevi, aureis pedibusque rufis, femoribus posticis nigris.

ELLE est un peu plus grande qu'une Puce & de figure ovale. La tête, le corcelet & les étuis sont d'un verd bleuâtre très-brillant; les antennes & les pattes sont rousses & obscures, mais les cuisses postérieures sont noires & luisantes. Les trois ou quatre derniers articles des antennes, qui sont plus gros que les autres, sont bruns. Le corcelet est très-lisse & sans points, ayant par derrière une incision transversale enfoncée, mais les étuis ont des lignes de points concaves.

Chrysomele
sauteuse à cor-
celer doré.

54. *CHRYSOMELE* sauteuse ovale, à étuis bleus ou verts, à corcelet doré, à antennes & pattes rousses, & à cuisses postérieures noires.

Chrysomela saltatoria ovata, elytris caruleis seu viridibus, thorace aureo, antennis pedibusque rufis, femoribus posticis nigris.
Chrysomela (nitidula) *saltatoria*, elytris caruleis, capite thoraceque aureo, pedibus ferrugineis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 542. Syst. Ed. 12. p. 594 n°. 60.
Altica nigro-aurata, thorace aureo, femoribus ferrugineis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 249. n°. 13. L'altise rubis.

LES couleurs de cette Chrysomele sont très-brillantes. Elle est le double plus grosse qu'une Puce, mais il y en a aussi de plus petites. Les étuis sont ou d'un bleu foncé luisant, ou d'un verd doré, avec des lignes de points concaves. La tête est du même verd, mais le corcelet brille d'une couleur dorée rougeâtre très-luisante. Les pattes sont rousses, mais les cuisses postérieures sont noires & luisantes. Les antennes sont moitié rousses & moitié brunes, & le dessous du corps est noir luisant.

55. *CHRYSOMELE sauteuse ovale noire luisante, à bande jaune longitudinale sur les étuis.*

Chrysomele
sauteuse à bandes
jaunes.

Chrysomela (fasciata) *saltatoria ovata nigra nitida*, elytris fasciata longitudinali.

Chrysomela (nemorum) *saltatoria*, elytris linea flava, pedibus pallidis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 543. Syst. Ed. 12. p. 595. n°. 62.

Altica atra, elytris longitudinaliter in medio flavescentibus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 247. n°. 9. L'altise à bandes jaunes.

ELLE est des plus petites & pas plus grande qu'une Puce, & son corps est ovale. Elle est par-tout d'un noir luisant avec une légère nuance bronzée; mais chaque étui a tout le long du milieu une large bande d'un jaune clair, qui ne s'étend pas tout-à-fait jusqu'aux deux extrémités de l'étui. Les antennes sont rousses à leur base, & les jambes avec les tarses postérieurs sont aussi marqués en partie de jaune roussâtre.

Chrysomele
sauteuse brun-
ne.

56. *CHRYSOMELE* sauteuse arrondie d'un brun foncé & luisant.

Chrysomela (fulca) saltatoria subglobosa obscura fusca nitida.

Chrysomela (hæmispherica) saltatoria nigra hæmispherica, tibis piceis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 595. n°. 68.

CETTE Chrysomele sauteuse, qui est d'une figure un peu plus arrondie que les autres espèces, a été trouvée en Allemagne par M. Pierre Forskåhl, de qui je l'ai reçue; elle est une fois plus grande qu'une Puce, & entièrement d'un brun obscur qui a du luisant, mais les quatre pattes antérieures sont d'un brun un peu plus clair. Le corcelet & les étuis sont très-lisses & sans points sensibles.

Chrysomele
sauteuse jaune
à tête noire.

57. *CHRYSOMELE* sauteuse d'un jaune pâle, dont la tête, le ventre & les cuisses postérieures sont noires.

Chrysomela (melanocephala) saltatoria pallide flava, capite abdomine femoribusque posticis nigris.

Africa elytris pallide flavis, capite nigro. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 251. n°. 19. La paillette.

ELLE n'est pas plus grande qu'une Puce. Les étuis & les pattes sont d'un jaune pâle sans points sensibles; le corcelet est d'un jaune un peu roussâtre ou couleur d'ocre, mais la tête & les grosses cuisses postérieures sont noires & luisantes. Les antennes sont longues, noires, mais rousses à leur origine, & le ventre est tout noir en dessus comme en dessous.

I. Des Chrysômeles exotiques de la première famille.

1. **CHRYSOMELE** oblongue noire, à corcelet aplati & à corps très-convexe, avec un grand nombre de taches rondes rouges sur les étuis. Chrysomele gigantesque.

Chrysomela oblonga nigra, thorace depressô, abdomine gibbo', elytris maculis subrotundis rubris numerosissimis.

Chrysomela (gigantea) ovata nigra, coleoptris punctis fulvis numerosissimis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 586. n°. 1.

CETTE Chrysomele *, qui se trouve aux Indes, est la plus grande qui me soit connue, ayant la longueur de dix & la largeur de cinq lignes. Elle est entièrement noire & luisante, mais les étuis sont ornés d'un grand nombre de taches arrondies rouges tirant un peu sur la couleur d'orange, placées fort près les unes des autres, & dont quelques unes sont irrégulières & comme confondues ensemble; j'en ai compté près de trente sur chaque étui. Les tarses sont d'un brun obscur. *Pl. 16. Fig. 8.

Le corcelet, qui est aplati en dessus & un peu moins large que les étuis, est concave en devant. Les étuis, qui sont pointus vers le derrière, sont convexes & très-élevés au dessus du corps, de façon que l'insecte paroît comme bossu; ils ont le long du côté extérieur en dessous un large rebord aplati, marqué de quatre taches rouges & qui embrasse les côtés du ventre. On voit par-ci par-là sur ces étuis des points concaves. Les pattes sont assez longues, & les antennes, qui égalent la longueur du corcelet, sont plus grosses au bout qu'ailleurs, se terminant comme en masse allongée.

J'AI encore une autre Chrysomele, qui paroît être de la même espèce, puisqu'elle lui ressemble en tout,

excepté que son corcelet est beaucoup plus petit & considérablement moins large; peut-être que cette différence vient du sexe.

Chrysomele
ondée.

2. *CHRYSOMELE* ovale noire, à étuis lisses avec des bandes transversales ondées & tachetées rouge
Chrysomela (undata) ovata nigra, elytris glabris: fasciis transversalibus undulatis maculisque rubris.

QUOIQUE aussi grande & grosse que la précédente * Pl. 16. Fig. 9. cette Chrysomele * est cependant moins longue, parce que son corps est plus ovale ou moins allongé. M. Reclander l'a trouvée à Surinam. Elle est entièrement noire & luisante, mais les étuis sont marqués de bandes transversales ondées ou découpées & de taches d'un rouge tirant sur l'orange; les bandes sont comme composées de taches liées ensemble, & on en voit trois sur chaque étui. Dans l'espace qui se trouve entre la troisième bande & le bout de l'étui, il y a quelques grandes taches allongées du même rouge, & le rebord applati des étuis, qui embrasse les côtés du ventre en dessous, est d'un violet foncé. Une grande portion des ailes est couleur de rose.

Le corcelet, qui est presque de la largeur des étuis est applati vers les côtés, mais convexe au milieu & concave en devant, où la tête se trouve insérée. Les étuis sont très-convexes & donnent à l'Insecte presque une figure hémisphérique, comme dans les Coccinelles. A devant du dessous de la pièce de la poitrine, il y a une longue pointe conique écaillée un peu courbée en haut qui s'étend sous le corcelet vers la tête.

Chrysomele
à points rouges.

3. *CHRYSOMELE* ovale, à tête & corcelet d'un verd obscur bronzé, à étuis noirs avec plusieurs taches rondes rouges & des points concaves.

Chrysomela (rubro-punctata) ovata, capite thoraceque viridi-aneis obscuris, elytris nigris: maculis plurimis rubris punctisque excavatis.

CETTE Chrysoméle *, qui se trouve à Surinam, qu'on trouve *Pl. 16. Fig. 10: que moindre que la précédente, est cependant assez grande, ou longue de cinq & large de quatre lignes, ayant presque une figure hémisphérique, comme les Coccinelles, parce que les étuis sont très-convexes & élevés. Le corcelet, qui est également convexe en dessus, est très-concave au bord antérieur, qui se prolonge en pointe avancée de chaque côté de la tête.

LA tête & le corcelet sont d'un verd foncé noirâtre bronzé & luisant, mais les yeux sont bruns. Les étuis sont d'un noir luisant, ornés d'un grand nombre de petites taches rondes rouges orangées, arrangées en lignes transversales, & dont il y en a plus de vingt sur chaque étui. On voit encore sur le corcelet & les étuis plusieurs petits points concaves. Les pattes & les antennes sont noires & luisantes, & tout le dessous du corps est de la même couleur. Les antennes, qui sont un peu plus longues que la tête & le corcelet, augmentent peu à peu en grosseur vers l'extrémité, mais leurs articles sont un peu aplatis. Cette Chrysoméle a, comme la précédente, au devant de la pièce de la poitrine une longue pointe conique écaillée un peu courbée, qui s'avance en dessous du corcelet entre les deux cuisses antérieures.

4. *CHRYSOMELE ovale noire, à étuis & ventre rouges, à antennes à bouton.*

Chrysomela (clavicornis) ovata nigra, elytris abdomineque rubris, antennis clavatis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 590. n°. 29.

Chrysoméle à antennes à bouton.

CETTE Chrysoméle *, qui vient aussi de Surinam, *Pl. 16. Fig. 11. est de grandeur médiocre & de figure ovale, ayant en

longueur un peu plus de quatre lignes; les étuis, qui couvrent les ailes, sont assez minces & un peu transparents, & le corcelet est moins large que les étuis. La tête, le corcelet, la poitrine, les antennes & les pattes sont noires, mais le ventre & les étuis sont d'un rouge un peu brun tant en dessus qu'en dessous. Les antennes, qui ne sont pas plus longues que le corcelet, ont un bouton à l'extrémité, formé par les quatre derniers articles. Les barbillons de la tête sont rougâtres & les ailes brunes.

Chrysomele à
huit taches
jaunes.

5. *CHRYSOMELE* ovale rousse, à corcelet large, à quatre grandes taches jaunes sur chaque étui.

Chrysomela (8-guttata) ovata ferruginea, thorace lato, elytris singulis maculis quatuor magnis flavis.

Chrysomela (æstuans) ovata ferruginea, elytris maculis quatuor flavicantibus difformibus. Linn. Syst. Ed. 12. p. 593. n°. 48.

C'EST encore à Surinam que cette Chrysomele de *Pl. 16. Fig. 12. grandeur médiocre* a été trouvée. Elle est de figure ovale & convexe, & le corcelet est grand ou presque de la largeur des étuis, ayant en devant une échancrure ou concavité, dans laquelle la tête se trouve placée. Sa couleur est par-tout d'un roux foncé luisant, qui sur les étuis est encore plus obscur, mais très-poli & luisant. Chaque étui est marqué de quatre grandes taches inégales d'un jaune d'ocre un peu olivâtre, dont il y en a deux plus petites près de la suture, & deux grandes, l'une au bord extérieur & l'autre près de l'extrémité, & ces deux dernières taches sont de figure allongée & irrégulière. On voit encore sur les étuis quelques rangs de points concaves, & les antennes sont de la longueur de la tête & du corcelet.

6. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd obscur bronzé, à étuis jaunes avec des points allongés verdâtres bronzés, à antennes & pattes rouffes. Chrysomele de Philadelphie.

Chrysomela ovata viridi-aenea obscura, elytris flavis: punctis virefcenti-aeneis oblongiusculis, antennis pedibusque rufis.

Chrysomela (philadelphica) ovata viridis, elytris flavis: punctis virefcentibus oblongiusculis, antennis pedibusque ferrugineis.

Linn. Syst. Ed. 12. p. 592. n°. 44.

CETTE belle Chrysomele *, qui est de grandeur médiocre & de figure ovale, m'a été envoyée de Pensylvanie par M. Acrelius. La tête, le corcelet & tout le corps, tant en dessus qu'en dessous, sont d'un verd obscur bronzé & luisant, mais les étuis sont d'un jaune d'ocre & parsemés d'un grand nombre de petites taches ou points allongés & un peu convexes, qui sont de la même couleur verte bronzée que le corcelet, quoiqu'au premier regard ils semblent être noirs; le long de la suture chaque étui a une ligne de la même nuance. Sur le corcelet & les étuis on voit plusieurs petits points concaves. Les antennes, qui sont un peu plus longues que la tête & le corcelet, & les pattes sont rouffes; enfin les ailes sont couleur de rose dans une certaine portion de leur étendue. *Pl. 16. Fig. 13.

7. *CHRYSOMELE* ovale d'un verd doré très-luisant avec des points concaves, à antennes & pattes jaunes. Chrysomele occidentale.

Chrysomela ovata viridi-aurea nitidissima, punctis excavatis, antennis pedibusque flavis.

Chrysomela (occidentalis) ovata viridi-aenea, pedibus antennisque flavis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 558. n°. 12.

CETTE très-jolie Chrysomele *, qui est oblongue & de grandeur médiocre, a été trouvée à Surinam par M. *Pl. 16. Fig. 14.

Rolander. La tête, le corcelet, les étuis & tout le corps sont d'un beau verd doré & très-luisant, & toutes ces parties sont garnies d'un grand nombre de points concaves, qui sur les étuis sont arrangés en lignes. Les yeux sont noirs. Les antennes & les pattes sont d'un jaune d'ocre clair, & les premières sont presque de la longueur de tout le corps.

PARMI les Chrysomeles de cette espèce qui me furent envoyées, il y en avoit une, dont la tête, le corcelet & les étuis étoient d'un brun griseâtre ou un peu jaunâtre, mais cependant garnis de points concaves d'un verd luisant; je la regardai comme une simple variété, puisque dans tout le reste elle étoit semblable aux autres.

Chrysomele
sombre.

8. *CHRYSOMELE* ovale aplatie brune, à corcelet & étuis d'un brun griseâtre, à antennes noires.

Chrysomela (obscura) ovata fusca depressa, thorace elytrisque griseo-fuscis, antennis nigris.

* Pl. 16, Fig. 15.

CETTE Chrysomele * est de Surinam & ressemble beaucoup aux Chrysomeles grises de l'Afrique, qu'on trouve au printemps en Europe, mais elle est un peu plus grande. Son corps est ovale & un peu aplati, le corcelet est petit & les antennes sont assez grosses, de couleur noire, mais plus courtes que les étuis. Le corcelet & les étuis sont d'un brun griseâtre, & ces derniers sont bordés de gris plus clair & qui à leur extrémité forme une tache de cette nuance, mais le dessous du corps & les pattes sont d'un brun plus obscur.

3. *Chrysomele* *exotique de la troisième* *famille.*

9. *CHRYSOMELE* *allongée rouge, à corcelet ♂ é-* *Chrysomele*
tuis étroits, à antennes noires, mais rouffes à sanguine.
leur origine.

Chrysomela (languinea) oblonga rubra, thorace clytrisque teretibus, antennis nigris basi rufis.

CETTE petite *Chrysomele* *, qui est de Surinam, est * Pl. 16. Fig. 16. entièrement d'un rouge clair, mais les yeux & les antennes sont de couleur noire ou d'un brun obscur, excepté les trois premiers articles de ces dernières, proche de la tête, qui sont d'un rouge jaunâtre ou plutôt roux. Le corcelet, qui est moins large que les étuis, est presque de figure quarrée, c'est-à-dire qu'il est aussi long que large, & les étuis sont également étroits, comme l'est aussi le corps. Les yeux sont très-saillants, & les ailes sont d'un brun clair.

4. *Des Chrysomeles exotiques de la quatrième* *famille.*

10. *CHRYSOMELE* *sauteuse à corcelet d'un rouge* *Chrysomele*
clair, à étuis roux avec une bande transverse *sautieuse de*
rouge, à antennes ♂ pattes grises. *Surinam.*

Chrysomela saltatoria, thorace rubro pallido, clytris rufis: fascia transversali coccinea, antennis pedibusque griseis.

Chrysomela (Surinamensis) saltatoria flavescens, clytris margine fasciaque sanguineis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 595. n°. 69.

CETTE petite belle *Chrysomele* *, qui se trouve à Surinam, est allongée, longue de trois & large d'une ligne & demie. Comme ses deux cuisses postérieures sont très- * Pl. 16. Fig. 17.

* Pl. 16. Fig. 18. *larges & grosses **, j'ai lieu de croire qu'elle est de celles qui peuvent sauter. Le corcelet, qui est court & large, est d'un beau rouge clair avec quelques petites taches plus obscures. La tête est de la même couleur en devant, mais griseâtre dans le reste de son étendue, & les yeux sont noirâtres. Les étuis sont roux, traversés au milieu d'un large bande d'un rouge de cinnabre, & bordés tout autour d'une raye de la même couleur, qui vers l'extrémité s'élargit en tache assez grande. Le corcelet & les étuis sont au reste très-lisses & luisans, ou comme polis & vernissés. Le corps en dessous, les antennes & les pattes sont grises ou d'un brun clair, & les antennes sont filiformes de la longueur du ventre. Sur l'Insecte mort, la belle couleur rouge des étuis s'efface avec le temps & devient d'un jaune pâle.

Chrysomele
équinoctiale.

II. *CHRYSOMELE sauteuse à corcelet couleur de chair, à étuis violets luisans avec quatre taches blanches sur chacun.*

Chrysomela saltatoria, thorace carneo, elytris violaceis nitidis: singulo maculis quatuor albis.

Chrysomela (equinoctialis) saltatoria, thorace rubro, elytris violaceis: maculis quatuor albis alternis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 596. n°. 71.

* Pl. 16. Fig. 19.

CETTE Chrysomele sauteuse *, qui est de Surinam, est de grandeur médiocre & de figure ovale. Le corcelet, qui est petit & convexe en dessus, est d'un rouge pâle couleur de chair. Les étuis sont d'un beau violet luisant, qui dans quelques individus tire sur le bleu; sur chaque étui on voit quatre taches blanches arrondies & assez grandes. Les pattes & la poitrine sont de la même couleur que les étuis, mais le ventre est couleur de chair en dessous comme le corcelet. Les antennes sont noirâ-

tres & de la longueur de tout le corps, & la tête est noire avec une tache jaune pâle en devant. Les cuisses postérieures sont grandes & très-grosses.

12. *CHRYSOMELE sauteuse rouge, à étuis d'un bleu très-luisant.* Chrysomela à deux couleurs.

Chrysomela saltatoria rubra, elytris caruleis nitidissimis.

Chrysomela (bicolor) saltatoria ovata rufa, elytris femoribusque posticis caruleis. Linn. Syst. Ed. 12. p. 593. n°. 52.

CETTE très-petite Chrysomèle sauteuse*, qui est également de Surinam & dont les cuisses postérieures sont grosses, a le corps assez court à proportion de sa largeur, & les antennes sont de la longueur des étuis. Elle est entièrement d'un rouge qui tire un peu sur le roux, excepté les étuis, qui sont d'une belle couleur bleue très-luisante, & les yeux & les antennes, qui sont noirâtres. *Pl. 16. Fig. 20.

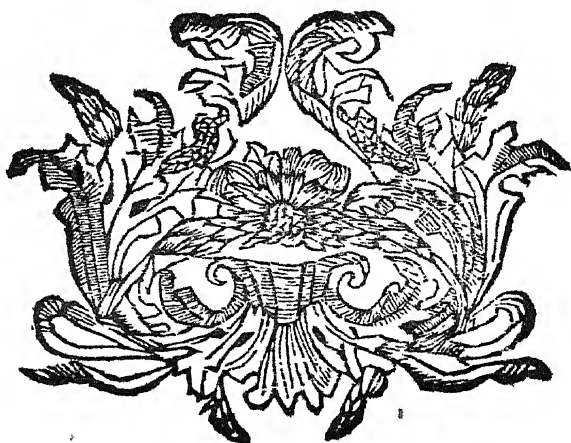
13. *CHRYSOMELE sauteuse d'un jaune grisâtre, à étuis bruns avec une raye longitudinale ondulée blancheâtre.* Chrysomèle à la lettre S.

Chrysomela saltatoria griseo-flava, elytris fuscis: fascia longitudinali flexuosa albida.

Chrysomela (S litera) saltatoria pallida, elytris nigris: linea longitudinali flexuosa alba. Linn. Syst. Ed. 12. p. 595. n°. 70.

ELLE est aussi de Surinam & très-petite *, ayant une figure allongée & le corcelet plus étroit que le corps, & à peu près cylindrique. Sa couleur est d'un jaune grisâtre & celle du dessus de la tête un peu rougeâtre, avec des yeux noirs; mais les étuis sont d'un brun obscur très-luisant, avec une raye d'un blanc jau- *Pl. 16. Fig. 21.

nâtre un peu ondée, qui s'étend longitudinalement environ au milieu de chaque étui, un peu plus proche de la suture, & qui représente en quelque maniere un S allongé. Les antennes, qui sont de la longueur de la tête & du corcelet, sont noires, & les grosses cuisses postérieures ont une grande tache noire à leur extrémité, qui fait le tour de la cuisse.





SEPTIEME MEMOIRE.

IV. Des Insectes à étuis durs de la quatrième section, ou de ceux à trois articles aux tarses.

DES COCCINELLES.

LES Coccinelles *, autrement nommées *Scarabés-hémisphériques*, parce que le corps avec le corcelet & les étuis forment ensemble une demi-sphère, dont la partie plate est le dessous de l'Insecte, sont très-reconnoissables, ayant les caractères très-marqués, qui les distinguent parfaitement de tous les autres Insectes à étuis. Elles ont 1°. les antennes à bouton aplati & comme tronqué; 2°. les barbillons terminés en bouton triangulaire assez grand; 3°. le corps hémisphérique & plat en dessous; 4°. le corcelet & les étuis garnis d'un rebord, & enfin 5°. les tarses à trois articles.

*Pl. 10. Fig. 14.
& Pl. 11. Fig. 1.

M. DE REAUMUR, qui dit qu'elles sont aussi connues en France sous les noms de *vache-à-Dieu*, de *bête-à-*

*Tom. 3. p. 394.
b 395.

Dieu, de *cheval de Dieu* & de *bête de la vierge*, en parle de cette manière *: „Ce sont, dit-il, des Scarabés „que les naturalistes ont nommés hémisphériques, parce „que leur corps a la figure d'une demi-sphère, ou d'un „segment de sphère. Ils n'ont gueres plus de diamètre „qu'une lentille ordinaire, ou qu'un petit pois. Ils sont „très-jolis, ils semblent de très-petites tortues couvertes „d'une écaille qui a l'éclat & le brillant de celle qui a „été mise en oeuvre & polie avec grand soin. Ce sont „les fourreaux des ailes de ces Scarabés, qui bien appliqués l'un contre l'autre, paroissent former sur le corps „une voute d'écaille d'une même pièce”. J'ai transcrit ces paroles, parce qu'elles donnent une définition exacte de ces Insectes. C'est cette figure hémisphérique qui fait un de leurs caractères, il est très-apparent & on le voit sur toutes les especes connues; il y en a pourtant qui ont le corps un peu plus allongé, leur figure étant celle d'une demi-sphère tirant sur l'oval, mais leur nombre est petit. C'est sur-tout quand l'Insecte baisse la tête en dessous, ce qu'il fait ordinairement quand on le touche, qu'il paroît le plus sphérique. A ce caractere il faut en joindre d'autres, comme je l'ai dit, qui ne sont pas moins généraux, & qui consistent dans la figure des antennes, des barbillons, des étuis & des tarîes.

*Pl. 10. Fig. 15.
a a.

*Fig. 16. a.

* b c d.

LES antennes *, qui sont un peu plus longues que la tête, sont à filets grainés & divisées en onze articles, sans compter une très-petite partie qui les joint à la tête. Le premier article *, ou le plus proche de la tête, est le plus long & le plus gros de tous; les sept articles suivans sont à peu près de grosseur égale entre eux, mais les trois derniers * ont plus de volume & forment comme

me un bouton ou une masse allongée au bout de l'antenne. Ce qu'il faut bien remarquer, c'est que l'extrémité du bouton ou du dernier article qui termine l'antenne, est tronquée, aplatie ou comme coupée quarrément par devant *, au lieu que le bouton des antennes de plusieurs autres Insectes est ordinairement arrondi dans cet endroit. J'ai trouvé sur toutes les Coccinelles que j'ai eu occasion d'examiner, que les antennes étoient constamment d'une telle figure plate à l'extrémité. D'ailleurs les antennes, que l'insecte cache en dessous de la tête quand il se tient en repos, sont garnies de plusieurs poils, mais qui ne sont visibles qu'à la loupe.

*Pl. 10. Fig. 16.
d.

LA tête, qui n'est pas fort grande, est placée en partie dans une échancrure & une cavité qu'on voit à la partie antérieure du corcelet, & elle a, outre les antennes, deux yeux à réseau, deux petites dents placées entre deux especes de lèvres, & quatre barbillons attachés à la lèvre inférieure.

LES deux barbillons intérieurs sont très-petits & peu remarquables, mais les deux autres, qui sont assez grands*, méritent d'être connus, parce qu'ils ont une figure particuliere, qui est toujours la même dans toutes les especes de ce genre. Ces barbillons* sont divisés en quatre articles ou parties; proche de la tête ou à leur origine ils sont déliés*, mais ils augmentent ensuite assez brusquement en volume, en se courbant en dedans, de façon que la seconde partie* est plus grosse que la première, & la troisième* plus grosse que la seconde. Mais c'est la quatrième partie*, qui termine le barbillon, qui est singulierement remarquable; elle est longue & grosse, elle a la figure d'un bouton ou d'une masse à peu

* Fig. 15. b b_i

* Fig. 17.

* a.

* b.

* c.

* d e f.

près triangulaire, & c'est cette espece de masse qui distingue ces barbillons de ceux des autres Insectes. En marchant la Coccinelle les remue continuellement & en tate les objets qu'elle rencontre dans son chemin. M. Geoffroy a dit * & a donné pour caractère générique de ces Insectes, que les antennes sont plus courtes que les barbillons ou les antennules, comme il les appelle. J'avoue que je n'ai pu voir cela; j'ai bien trouvé, que les deux barbillons extérieurs sont plus gros que les antennes, mais en même-temps toujours plus courts qu'elles.

Le corcelet, qui est convexe en dessus, est plus large que long, mais cependant moins large que les deux étuis ensemble; son bord postérieur est convexe, de même que les deux côtés qui ont un petit rebord, mais le bord antérieur est concave, ayant comme une échancrure dans laquelle la tête repose, & c'est au corcelet que les deux pattes antérieures sont attachées. La poitrine, ou cette partie du corps à laquelle les pattes intermédiaires & postérieures ont leur attache, & qu'on ne voit qu'en regardant l'Insecte en dessous *, est un peu plus longue que le corcelet, mais de même largeur que le ventre. Celui-ci est ovale, terminé en pointe moussé & courte vers le derriere, & divisé en six ou sept anneaux; il est couvert en dessous d'une peau dure & écailleuse, mais celle du dessus est flexible & comme membraneuse, elle est capable d'extension, ce qui est nécessaire dans le temps que les oeufs commencent à se former & à croître dans le corps de la femelle; cette peau est d'ailleurs assez défendue & garantie par les étuis écailleux & les ailes. Nous avons déjà observé, que le dessus de l'Insecte est très-convexe & élevé, mais que le corps est très-applati en dessous, de sorte qu'il a presque la figure d'une moitié de boule coupée en deux.

* *Hist. des Inf.*
Tom. 1. p. 318.

*Pl. 11. Fig. 3.

LES étuis écailleux qui couvrent les ailes, sont, comme nous l'avons déjà dit, très-convexes en dessus & concaves en dessous *; ils ont du côté extérieur un rebord plié en dessous *, qui forme comme une rainure, dans laquelle le bord du ventre repose, quand les étuis sont fermés. Le bout de chaque étui finit en pointe. Ils ont, de même que les ailes, leur attache près du corcelet au bord antérieur de la poitrine. Les ailes, étendues & déployées *, sont une fois plus longues que le corps, ayant une forme allongée; elles sont noirâtres & comme un peu chiffonnées. Mais placées sous les étuis, elles sont doublement plissées en dessus, d'abord près du milieu de leur longueur *, & ensuite à leur extrémité, au moyen de quoi elles se trouvent alors cachées par les étuis. Elles ont en outre plusieurs nervures assez grosses, tirant sur le jaune près de l'origine de l'aile.

*Pl. II. Fig. 3.

*g r g.

*Fig. 2 a a. &
Fig. 7.

*Fig. 7. m n.

LES six pattes sont de longueur médiocre, divisées, comme à l'ordinaire, en trois parties principales, qui sont la cuisse, la jambe & le tarse *. La cuisse ** est fort grosse, presque cylindrique, & tient au corps par une partie courte, articulée * que nous avons désignée ailleurs par le nom de hanche. La jambe proprement dite * est de la longueur de la cuisse, mais moins grosse. Ces deux parties sont très-velues, ayant un grand nombre de poils assez longs, un peu frisés & couchés horizontalement. Le pied ou le tarse est également composé de trois autres parties ou articles, dont les deux premiers * sont ovales & aplatis, garnis en dessous comme d'une brosse épaisse de poils, tous de longueur si égale, qu'ils semblent avoir été coupés avec des ciseaux, & le second de ces articles *, qui est délié vers son origine, est inséré dans le dessus du premier *, qui a dans cet endroit une

*Pl. II. Fig. 6.

** b c.

* a.

* d e.

* f, g.

* g.

* f.

* Pl. II. Fig. 6. petite cavité. Enfin le troisieme article * est également délié à son origine, d'où il augmente peu à peu en volume, de façon qu'il a le plus de grosseur à son extrémité, terminée par deux ongles en forme de crochets *. Cette partie, qui a une articulation près de son origine, est courbée en arc, & se trouve unie & comme implantée sur le dessus de l'article qui la précède, près de sa base.

* Fig. 3.
* Fig. 1. QUAND la Coccinelle est en repos, elle plie les jambes à côtés des cuisses, & les applique l'une & l'autre contre le dessous du corps *, de façon qu'en la regardant en dessus *, on ne voit alors ni jambes ni cuisses, parce que ces dernieres n'ayant pas une longueur suffisante même pour atteindre le bord des étuis, elles ne peuvent être apperçues. Quand on la touche, elle fait sortir du bout des cuisses une petite goutte d'une liqueur jaune, mucilagineuse & d'une mauvaise odeur pénétrante & très-forte, ce qui suppose une ouverture à l'extrémité de chaque cuisse, mais que je n'ai pu découvrir; tout ce que j'ai vû, c'est que la liqueur sembloit s'échapper de la jointure même qui unit la cuisse à la jambe, & c'est donc là que doit se trouver cette ouverture, peut-être au dedans de la jointure.

CES petits Insectes marchent fort vite & s'envolent de même, ayant beaucoup de facilité à ouvrir les étuis écailleux qui couvrent les ailes, ce qu'ils savent faire, étant jetés en l'air, avant de prendre terre.

LES larves des Coccinelles habitent sur les arbres & les plantes de toute espece, chargés de Pucerons, qui forment leur unique nourriture. Ces larves sont hexapodes *, elles ont six pattes écailleuses à la partie antérieure du corps, ou aux trois premiers anneaux; la tête

est petite, écaillée & garnie de dents; le corps, qui est allongé, va en diminuant vers le derriere, qui est de figure conique, & il est divisé en douze anneaux; en marchant la larve appuie souvent le bout du derriere sur le plan de position, elle s'en sert alors comme d'une septieme patte.

LA tête *, qui est un peu aplatie & de contour ar- *Pl. II. Fig. 10.
rondi, a deux petites antennes courtes, coniques & di-
visées en articulations *, & deux lèvres dont l'inférieure * a a.
est garnie de quatre barbillons; les deux barbillons exté-
rieurs * sont grands & gros, divisés en cinq parties, * b b.
mais les deux autres * sont très-courts & coniques. Les * c c.
dents *, qui sont placées entre les lèvres, sont couleur de * d d.
marron & garnies de dentelures au bout. Des poils se
voient par-ci par-là sur la tête & les autres parties du
corps. Je n'ai pas bien pu démêler les yeux; de chaque
côté de la tête au dessus des antennes il y a quelques pe-
tits tubercules; mais si tous ces tubercules sont des yeux,
ou si les véritables yeux sont mêlés avec eux, c'est ce
que je n'ai encore pu décider.

LES six pattes écaillées, qui sont assez longues &
presque de grosseur égale dans toute leur étendue, sont
divisées en trois parties *, mais leur conformation est as- *Fig. II. ab cd.
sez différente de celle des pattes de plusieurs autres lar-
ves hexapodes. La premiere partie *, unie au corps, est * a b.
courte & grosse; la seconde * est longue & cylindrique, * b c.
& la troisieme * est semblable à la précédente en gros- * c d.
seur & à peu près en longueur. Le bout de la patte * * d.
est aussi gros que le reste & terminé par un crochet
unique en forme d'ongle d'oiseau *. Sur les deux lon- * e.
gues parties des pattes il y a plusieurs poils, les uns

longs & les autres courts; mais ce qu'il y a de singulier, c'est que les petits poils qui se trouvent en grand nombre vers le bout de la patte du côté intérieur *, sont plus gros au bout qu'ailleurs, ils sont terminés comme par une petite masse allongée *, & ils sont transparents; mais il faut se servir d'un microscope à liqueur pour voir tout cela. Comme ces larves adhèrent fortement aux objets sur lesquels elles marchent, je serois tenté de croire, que ces poils en masse pourroient bien fournir quelque matiere gluante, propre à fixer d'autant mieux les pattes, bien - que les crochets servent principalement à cet usage.

Le premier anneau du corps, qui est moins large, mais plus long que les suivans, est ovale, applati en dessus & couvert d'une peau écailleuse, ou du moins coriace & dure, ayant l'air d'un petit corcelet. La peau des autres anneaux est membraneuse, mais le second & le troisieme ont chacun deux plaques ovales, de couleur plus foncée que le reste, qui aussi sont écailleuses. Dans quelques especes * tous les anneaux sont hérissés d'épines en dessus & vers les côtés *; dans d'autres † ils ont des tubercules élevés & coniques, tout hérissés de petites pointes en forme d'épines mousses *, tandis que d'autres encore ont la peau toute lisse ou sans épines.

Le dernier anneau du corps est petit, & la larve en fait souvent sortir un mamelon charnu assez gros, qu'il appuie quelquefois sur le plan de position & qui alors lui sert comme d'une septieme patte, comme nous l'avons déjà dit; elles sont semblables en cela aux larves des Chrysomeles. Tout le dessous du corps est garni de beaucoup de poils.

* Pl. 11. Fig. 11.

p p.

* Fig. 12. pp.

* Fig. 9.

* Fig 13. a b c
d e f.

† Pl. 10. Fig. 18.

* Fig. 19.

CES larves sont très-voraces, elles consomment un grand nombre de Pucerons, dont elles se saisissent avec les pattes de devant & les portent ainsi à la bouche pour les manger, les tenant alors fixés au moyen des deux grands barbillons. Elles ne s'épargnent pas même les unes les autres, elles s'entre-mangent quand elles le peuvent, & cela avec gout, de sorte que les ayant rassemblées dans un même poudrier, les petites & les plus faibles deviennent souvent la proie de celles qui sont plus fortes.

POUR se transformer en nymphes, elles s'attachent sur les feuilles, les branches ou d'autres objets avec le mamelon charnu du derriere, d'où elles font sortir une liqueur gluante qui le colle contre le plan de position. Peu à peu leur corps se raccourcit, & au bout de deux ou trois jours elles se défont de leur peau & paroissent sous la forme de nymphes *. Elles font glisser la peau peu à peu vers le derriere, où elle se ramasse en peloton *, dans lequel la nymphe reste engagée par le bout du corps, qui est la seule partie par laquelle elle est retenue. Ordinairement ces nymphes sont joliment tachetées de noir & d'autres couleurs, & le seul mouvement qu'elles se donnent, c'est que de tems en tems & particulièrement quand on les touche, elles haussent & baissent le corps alternativement; souvent elles le redressent perpendiculairement sur le derriere & restent quelques instans dans cette position, le derriere servant comme de charniere aux mouvemens du corps; mais dans l'inaction la tête repose sur le plan de position.

*Pl. 10. Fig. 20.

& Pl. 11. Fig. 15. & 16.

*Pl. 11. Fig. 16.
p. p.

LES Coccinelles ne tardent que quelques peu de jours à quitter l'enveloppe de nymphe, souvent au bout de six jours, & d'autres fois après dix ou onze. Nouvellement

sorties de cette enveloppe, leurs étuis sont ordinairement tout-à-fait d'un blanc sale & jaunâtre sans aucunes taches, & ils sont alors de consistance molle & flexible; mais à mesure qu'ils s'endurcissent par l'action de l'air extérieur, les taches commencent peu à peu à paroître. Le dessous du corps est aussi du même blanc jaunâtre au commencement, mais au bout de quelques heures cette couleur devient noire, brune ou rousse, selon les différentes especes.

Ces Insectes continuent à se nourrir de Pucerons sous la forme de Coccinelles comme sous celle de larves, c'est pourquoi on les rencontre encore sur toutes sortes d'arbres & de plantes, peuplées de ces petits animaux. Ils survivent l'hiver & sont des premiers Insectes qui reparaissent au printems; ils s'accouplent alors, posés l'un sur l'autre, & pondent leurs oeufs sur les plantes habitées par des Pucerons.

On peut diviser les Coccinelles en trois familles, dont les caractères seront pris des couleurs de leurs étuis. Dans la *premiere famille* on placera les rouges ou jaunes à taches noires; dans la *seconde*, les rouges ou jaunes à taches blanches, & dans la *troisieme*, les noires à taches rouges, jaunes ou blancheâtres. Je ne donnerai que très-peu de desseins de ces Insectes, parce qu'ils se ressemblent à peu près tous en figure, & que leurs différences spécifiques ne consistent gueres que dans le nombre & l'arrangement des taches, dont leurs étuis écailleux sont ornés.

I. *Des Coccinelles de la premiere famille,
ou de celles à taches noires sur un fond
rouge ou jaune.*

1. *COCCINELLE rouge sans taches.*

Coccinella (impunctata) coleoptris rubris: puncto nullo. Linn.
Syst. Ed. 12. p. 579. n°. 4.

Coccinelle
rouge sans
points.

ELLE est petite & ronde, & se trouve en Allemagne.
Les étuis sont entierement d'un rouge obscur sans aucun
point, & c'est aussi la couleur de la tête, du corcelet &
des pattes; mais le dessous du corps est noir.

2. *COCCINELLE rouge à deux taches noires.*

Coccinella (2-punctata) coleoptris rubris: punctis nigris duobus.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 471. Syst. Ed. 12. p. 580. n°. 7.

Coccinelle
rouge à deux
points noirs.

Geoffr. Inf. Tom. I. p. 320. n°. 1. La coccinelle rouge à
deux points noirs.

*Scarabeus hemisphaericus minor, elytris à flavo rubentibus, singu-
lis maculis seu punctis nigris media parte notatis.* Raf. Inf.
p. 86. n°. 2.

Friscb Inf. Tom. 9. Tab. 16.

Reaum. Inf. Tom. 3. Pl. 31. Fig. 16.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 9. Fig. 9.

LES Coccinelles de cette espece sont de grandeur mé-
diocre ou longues de deux lignes & demie. Les étuis
sont tout rouges ou d'un rouge jaunâtre, avec une tache
circulaire noire sur chacun. La tête, le corcelet, le ven-
tre & les pattes sont noires. La tête a deux petits points
blancs, & sur le corcelet on voit de chaque côté une
grande tache blanche & une autre petite découpée ou
presque divisée en deux près de la jonction avec le corps,
mais dans quelques individus cette derniere tache man-
que. Le ventre est bordé en dessus d'une raye tachetée

jaune, & les ailes sont noires avec un peu de jaune rougeâtre à leur base.

ELLES sont très-vives & s'envolent avec facilité. On les trouve, avec leurs larves, sur les arbres & les plantes qui abondent en Pucerons, qui leur servent de nourriture; j'ai même vu une de ces Coccinelles manger une larve de son espèce, qui s'étoit transformée en nymphe & qui par conséquent étoit hors de défense.

Coccinelle
rouge à 5
points noirs.

3. *COCCINELLE* rouge, à trois grandes. & deux petites taches noires.

Coccinella coleoptris rubris: punctis tribus magnis duobusque minimis.

Coccinella (5-punctata) coleoptris sanguineis: punctis nigris quinque. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 474. Syst. Ed. 12. p. 580. n°. 11.

Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 320. n°. 2. La coccinelle rouge à cinq points noirs.

Merian Inf. Pl. 61.

ELLE est de grandeur médiocre, & les étuis sont rouges ou d'un rouge jaunâtre, avec cinq taches circulaires noires, dont les trois antérieures sont beaucoup plus grandes que les deux autres; la première de ces trois grandes taches se trouve placée à l'origine des étuis, de façon qu'elle porte pour moitié sur chacun; les deux autres au contraire sont situées l'une dans le milieu & l'autre plus petite vers le derrière de chaque étui. La couleur de toutes les autres parties est telle que sur la Coccinelle suivante à sept taches noires.

Coccinelle
rouge à 7
points noirs.

4. *COCCINELLE* rouge à sept taches noires.

Coccinella (7-punctata) coleoptris rubris: punctis nigris septem. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 477. Syst. Ed. 12. p. 581. n°. 15.

Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 321. n°. 3. La coccinelle rouge à sept points noirs.

Scarabæus subrotundus seu hemisphæricus rubens major vulgarissimus. Raj. Inf. p. 86.

Goed. Inf. Tom. 2. Pl. 18.

Merian Inf. Pl. 149.

Friscb Inf. Tom. 4. Tab. 1.

Albin. Inf. Pl. 61. a b c.

Bradl. Works of Nat. Tab. 27. Fig. 4.

Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 3. Scar. terr. Tab. 2.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 9. Fig. 7.

Ces Coccinelles * sont des plus communes & en même-temps des plus grandes de ce genre, ou longues de trois & demie & larges de près de trois lignes. On les trouve sur les arbres & les plantes où il y a des Pucerons, & on les nomme en suedois *Nyckel-piga* & *Jungfru Mariæ Hôna*. Les étuis sont rouges avec sept taches circulaires noires, dont trois se trouvent placées en triangle sur chaque étui, & la septieme si exactement au milieu du dos vers l'origine des étuis, qu'elle semble ne former qu'une seule tache circulaire, tant que les étuis demeurent fermés, & se partage au contraire par partie égale sur chacun d'eux, quand ils sont ouverts. La tête * est noire avec deux points blancs; le corcelet l'est également, avec une grande tache blanche des deux côtés, près de l'angle antérieur. L'on remarque aussi sur les étuis deux petites taches blanches en devant de la tache noire de la future ou du milieu du dos. Tout le dessous du corps & les pattes sont noires, & le dessus du ventre, qui l'est pareillement, se trouve cependant bordé d'une large bande rouge. Les ailes sont aussi noires & ont la moitié du côté extérieur également bordée d'un beau rouge. * Pl. 10. Fig. 14.

* Fig. 15.

Les larves * de ces Coccinelles sont de grandeur médiocre, ou longues d'environ cinq lignes. Leur couleur est d'un noir mat tirant sur l'ardoise, & chaque anneau

* Fig. 18.

du corps, excepté les trois premiers & le dernier, a fix tubercules épineux assez élevés; les trois premiers anneaux ont des plaques un peu élevées également épineuses, au lieu de tubercules, mais le dernier anneau n'a ni l'un ni l'autre. Ces plaques & tubercules sont d'un noir un peu luisant, ou beaucoup plus noir que le fond de la peau. Mais ce qui sur-tout distingue ces larves, c'est que les deux tubercules latéraux du quatrième & du septième anneau sont couleur d'orange, de sorte que chacun de ces deux anneaux a quatre tubercules de cette couleur. Le premier anneau a encore par devant deux taches d'un jaune livide & pâle, & par derrière deux autres couleur d'orange.

*Pl. 10. Fig. 19.

LES tubercules des anneaux sont coniques & élevés *, garnis de plusieurs pointes en forme d'épines mousses, terminées chacune d'un poil noir, & les épines des plaques noires des trois premiers anneaux sont de la même figure.

*Fig. 20.

LE 1 de Juillet une de mes larves se fixa par le derrière contre la tige d'une plante qui étoit auprès d'elle, pour s'y transformer. Elle quitta ensuite la peau de larve, de la manière que nous l'avons dit plus haut, & parût sous la forme de nymphe *, qui nouvellement sortie de sa peau est entièrement d'un jaune de citron, mais en moins de vingt-quatre heures cette couleur change, & devient alors d'un jaune rougeâtre ou couleur d'orange, avec nombre de taches & de nuances noires, qui forment deux rangs tout le long du dos. Les fourreaux des ailes & des pattes sont noirs.

* Fig. 14.

LE 11 du même mois la nymphe devint Coccinelle *, de sorte que l'Insecte ne reste sous la forme de nymphe que dix à onze jours. Nouvellement éclosé, les étuis de cette Coccinelle sont entièrement d'un jaune pâle sans

taches, mais en moins d'un jour la couleur jaune se change en rouge, & dès-lors les taches noires se font appercevoir; mais le corcelet est tout-à-fait noir & porte en même-temps ses deux taches blanches au moment même où se fait la transformation.

5. *COCCINELLE* rouge ou jaunâtre, à trois grandes taches irrégulières & quatre petites circulaires noires.

Coccinelle
rouge à 7
points noirs
inégaux.

Coccinella (7-maculata) *rubra* seu *flava*, *coleoptris* *maculis* *tribus* *magnis* *irregularibus*, *quatuor* *rotundis* *nigris*.

Coccinella *coleoptris* *flavis*: *maculis* *quatuor* *rotundis*, *tribus* *oblongis*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 2271.

ELLE est un peu au dessus de la grandeur médiocre, ou longue de trois & large de près de deux lignes, de sorte que le corps est plus allongé que dans les autres espèces. Les étuis sont rouges & quelquefois d'un jaune d'ocre, avec sept taches noires, dont les quatre extérieures, placées à peu près aux quatre côtés, sont circulaires & un peu moins grandes que les trois autres posées en triangle dans le milieu, ces dernières ayant une figure allongée & irrégulière. Celle de ces taches, qui est près du corcelet, s'étend sur l'un & l'autre étui & a la figure d'un petit feuillage; dans quelques individus la grande tache allongée du milieu de chaque étui est séparée en deux. Toutes les autres parties sont noires, excepté les antennes & le devant de la tête, qui sont d'un brun pâle & jaunâtre, & le corcelet est bordé de jaune foncé.

6. *COCCINELLE* rouge à neuf taches noires.

Coccinelle
rouge à 9
points noirs.

Coccinella (9-punctata) *coleoptris* *rubris*: *punctis* *nigris* *novem*. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 478. Syst. Ed. 12. p. 581. n°. 16.

Coccinella *coleoptris* *rubris*, *punctis* *novem* *nigris*, *thorace* *nigro*, *lateralibus* *albis*. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 312. n°. 4.

La coccinelle rouge à neuf points noirs & corcelet noir.

ELLE est petite & son corps est un peu ovale. Les étuis sont rouges avec neuf taches circulaires noires, dont quatre sont placées par paires sur chaque étui, & la neuvième sur la suture, communiquant aux deux étuis. La tête est noire avec deux points blancs, & le corcelet est également noir, ayant deux grandes taches blanches placées aux angles antérieurs. Tout le dessous du corps & les pattes sont toutes noires.

IL y a d'autres Coccinelles très-semblables à celles-ci, mais qui n'ont que sept points noirs sur les étuis, & qui cependant ne sont point de la grande espèce *rouge à sept points noirs égaux*, dont nous avons parlé ci-devant, comme le démontre leur grandeur & leur figure. Les trois points de chaque étui sont placés en triangle vers le derrière; le septième point, qui est situé sur la suture, se trouve tout près du corcelet, qui est noir, mais bordé de blanc tout autour & ayant deux points blancs. La moitié antérieure de la tête est blanche & l'autre moitié noire découpée par devant. Il me semble que ces Coccinelles à sept points sont une variété de celles à neuf points.

Coccinelle
rouge à 10
points noirs.

7. *COCCINELLE rouge-jaunâtre à dix taches noires placées en croix.*

Coccinella coleoptris flavo-rubris: punctis nigris decem in cruce directis.

Coccinella (10-punctata) coleoptris fulvis: punctis nigris decem.
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 479. Syst. Ed. 12. p. 581. n°. 17.

ELLE est petite & arrondie. Les étuis sont d'un rouge jaunâtre, garnis chacun de cinq taches circulaires noires placées en croix; il y en a une au bord antérieur, trois au milieu arrangées en ligne transversale & une vers le derrière plus petite. La tête & le corcelet sont d'un

blanc sale; la première a une tache découpée noire près du corcelet, & celui-ci est marqué de cinq taches noires. Le dessous du corps est d'un brun noirâtre, & les pattes sont d'un jaune roussâtre.

8. *COCCINELLE* rouge à onze taches noires.

Coccinella (11-punctata) *coleoptris rubris: punctis nigris undecim.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 480. Syst. Ed. 12. p. 581. n°. 18.

Coccinelle à
11 points
noirs.

ELLE est petite ou de grandeur médiocre. Les étuis sont rouges avec onze taches circulaires noires, dont celle qui se trouve placée au milieu, à l'origine des étuis, s'étend sur l'un & l'autre, sur chacun desquels les autres taches sont posées par paires. Toutes les autres parties de la Coccinelle sont noires, mais la tête a deux points & le corcelet deux taches vers les angles antérieurs, qui sont de couleur ou blancheâtre, ou un peu rougeâtre.

9. *COCCINELLE* rouge à treize taches noires.

Coccinella coleoptris rubris: punctis nigris tredecim.

Coccinella (13-punctata) *coleoptris luteis: punctis nigris tredecim.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 481. Syst. Ed. 12. p. 582. n°. 20.

Coccinelle à
13 points
noirs.

Coccinella coleoptris rubris: punctis tredecim nigris. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 395.

Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 323. n°. 6. La coccinelle rouge à 13 points noirs & corcelet jaune varié.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 48. Fig. 6.

ELLE est de grandeur médiocre, mais la forme du corps est plus allongée ou moins hémisphérique que dans plusieurs autres espèces. Les étuis sont rouges avec treize taches noires de grandeur différente & plutôt ovales que circulaires; chaque étui en a six, & la treizième est placée sur la future, près de leur origine. Les autres parties sont noires, mais le devant de la tête est quel-

quelquefois jaune, & chaque côté du corcelet est d'un jaune clair avec un point noir. Les cuisses sont noires, mais les jambes & les pieds sont d'un jaune rougeâtre.

Coccinelle à
15 points
noirs.

10. *COCCINELLE* rouge, à quinze taches noires
bordées d'un cercle jaune.

Coccinella (15 - punctata) *coleoptris rubris: punctis quindecim
nigris flavo marginatis.*

Coccinella (ocellata) *coleoptris luteis: punctis nigris quindecim.*
Linn. Faun. Ed. 2. n°. 484. Syst. Ed. 12. p. 582. n°. 23.
Schaff. Elem. Inf. Tab. 47. Icon. Inf. Tab. 1. Fig. 2.

* Pl. II. Fig. I.

Ces Coccinelles * sont les plus grandes de toutes celles qu'on trouve en Suede, leur longueur est de quatre lignes & demie, & leur largeur de trois. Les étuis sont rouges ou d'un jaune rougeâtre, avec quinze taches circulaires noires, entourées chacune d'un cercle jaune clair; dans quelques individus ces cercles sont pourtant moins marqués; il y a sept taches sur chaque étui, de grandeur différente, & la quinzième est placée sur la future, près de leur origine, mais cette dernière n'est pas trop bien marquée sur quelques unes, elle y paroît plutôt comme deux petits points, dont il y en a un sur chaque étui, vers le derrière desquels d'autres individus ont une petite ligne noire sur chacun. La tête est noire avec deux points blancs vers le derrière. Le corcelet est blanc en dessus, avec un point noir de chaque côté & une grande tache noire au milieu, qui s'étend depuis près du bord antérieur jusqu'au bord postérieur, qui en outre a deux taches blanches. Tout le dessous de l'Insecte & les pattes sont noires, mais en dessous du corcelet & de la poitrine on voit sur chacun deux taches blanches.

* Fig. 3.

PAR la Figure 3 *, j'ai représenté une de ces Coccinelles grossie à la loupe & vûe en dessous, où l'on peut remarquer

remarquer presque toutes les parties dont elle est composée, comme la tête, le corcelet, la poitrine, le ventre, les antennes & les pattes.

J'AI trouvé leurs larves * en quantité sur l'Aune vers *Pl. I. Fig. 9.
la fin de Juin & au commencement de Juillet, où elles vivoient des Pucerons jaunes de cet arbre. Elles sont longues d'un demi pouce ou un peu davantage quand elles sont parvenues à leur grandeur complete, & leur largeur au milieu du corps est de deux lignes. Leur couleur est d'un noir mat tant-soit-peu cendré, mais la tête & le dessus du premier anneau sont d'un noir luisant; le second & le troisième anneau ont chacun en dessus deux taches du même noir luisant. Au bord postérieur du premier anneau il y a une tache & de chaque côté une raye d'un blanc sale un peu jaunâtre. Sur le dessus du troisième & quatrième anneau, vers le bord postérieur, on voit sur chacun deux petites taches du même blanc, & les anneaux suivans en ont de pareilles, mais plus petites & foiblement marquées. Chaque côté du corps, depuis le quatrième anneau jusqu'au derrière, est marqué d'une raye blanc-jaunâtre, & les deux épines, placées sur la raye du quatrième & cinquième anneau, sont du même blanc, mais les autres épines sont noires. Dans quelques individus toutes ces taches & rayes sont couleur d'orange. Les pattes sont d'un noir luisant, & c'est aussi la couleur des épines dont le corps est hérissé, & qui sont placées sur des taches d'un noir plus foncé que le fond même de la peau. Tout le dessous du corps est d'un gris cendré un peu verdâtre. Dans leur jeunesse elles ont le corps plus noir.

LES épines sont placées tout le long du corps en fix
 *Pl. 11. Fig. 13. rangs, de façon qu'il y a six épines sur chaque anneau *,
 a b c d e f. excepté sur le dernier qui en manque totalement. Elles
 * Fig 14. sont dures & écailleuses, toutes courbées * & leurs poin-
 * p. tes * dirigées vers le derriere. Leur figure est d'ailleurs
 * b. conique, ayant une large base *, qui forme sur la peau
 une tache plus noire que le fond; elles sont garnies de
 plusieurs petites épines latérales, terminées par des poils
 assez longs. Toutes ces épines sont d'un noir luisant,
 comme j'ai dit, excepté l'épine inférieure des deux cô-
 tés du quatrieme & cinquieme anneau, ces quatre épines
 étant jaunes.

LE 7 Juillet ces larves se transformerent chez moi en
 * Fig. 15. & nymphes * d'un blanc sale un peu jaunâtre, avec un
 16. grand nombre de taches d'un noir luisant sur toutes les
 parties du corps, qui leur servent d'un grand orne-
 ment; mais dans quelques individus ces taches sont plus
 petites & en moindre quantité. De chaque côté du
 ventre, proche des fourreaux des ailes, on voit trois
 pointes triangulaires & applaties. Au bout de six jours
 * Fig. 1. les Coccinelles * quitterent l'enveloppe de nymphe.

AYANT placé quelques larves de cette espece dans un
 poudrier, où il se trouvoit par hazard une crisalide an-
 gulaire, je vis qu'elles attaquerent la crisalide & en man-
 gerent toute la substance intérieure.

Coccinelle
 couleur de
 rose.

II. COCCINELLE couleur de rose, à seize ta-
 ches noires, dont quelques unes sont réunies, à
 corcelet jaune avec des points noirs.

*Coccinella (rosea) coleoptris rubris roseis: punctis sedecim ni-
 gris quibusdam connexis, thorace flavo punctis nigris.*

*Coccinella (conglobata) coleoptris rubris: punctis nigris plurimis
 subcontiguis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 489. Syst. Ed. 12. p. 583.*

n°. 30.

Coccinella coleoptris rubris: punctis plurimis nigris quibusdam convexis, sutura longitudinali nigra. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 403.

Gcoffr. Inf. Tom. I. p. 326. n°. 12. La coccinelle à bordure.
Friscb Inf. Tom. 9. Tab. 17. Fig. 6.

ELLE est de grandeur médiocre, & les étuis sont d'un rouge pâle qui tire sur la couleur de rose; chaque étui est garni de huit taches noires, dont la forme est irrégulière & dont quelques unes sont jointes ensemble. Le corcelet est d'un jaune clair, avec sept taches noires en forme de points. Le devant de la tête est du même jaune, mais l'autre portion & le dessous du corps sont noirs, & les pattes sont brunes. Le bord intérieur des étuis ou la suture est marquée d'une ligne noire.

12. **COCCINELLE** jaune citron, à vingt-deux taches noires sur les étuis & cinq points noirs sur le corcelet. Coccinelle jaune à 22 points noirs.

Coccinella coleoptris flavo-citreis: punctis viginti. duobus thoraceque quinque nigris.

Coccinella (22-punctata) coleoptris flavis: punctis nigris viginti duobus. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 486. Syst. Ed. 12. p. 582. n°. 26.

Coccinella coleoptris flavis, punctis viginti nigris. Gcoffr. Inf. Tom. I. p. 329. n°. 17. La coccinelle jaune sans suture.

Scarabæus hemisphæricus flavus, maculis nigris rotundis crebris notatus. Raj. Inf. p. 87. n°. 6.

Scheff. Icon. Inf. Tab. 30. Fig. 10.

ELLE est petite ou beaucoup au dessous de la grandeur médiocre. Tout le dessus de la tête, du corcelet & des étuis est d'un jaune couleur de citron. La tête est tachetée de noir & les yeux sont noirs. Le corcelet a cinq taches circulaires noires, & les étuis vingt-deux,

dont onze sur chacun; la onzieme tache, placée sur le bord extérieur ou latéral de chaque étui, est sur-tout visible en regardant l'Insecte en dessous. Le corps est noir en dessous & les pattes sont brunes.

J'AI trouvé au mois d'Août les larves de ces Coccinelles sur le Bouillon-blanc (*Verbascum nigrum*), où elles se nourrissent de Pucerons, comme à l'ordinaire. Leur figure est telle que celle des autres larves de ce genre. La couleur du corps, tant en-dessus qu'en dessous, est d'un jaune de citron, & il est garni en dessus de six rangs de taches noires un peu élevées en forme de tubercules, sur lesquels il y a de petits poils courts; chaque anneau du corps a six de ces tubercules, qui se trouvent plus éloignés les uns des autres sur les trois premiers anneaux, parce que ceux-ci l'emportent en largeur sur les autres. La tête & les pattes sont noires.

VERS la fin du même mois elles se transformerent en nymphes, qui étoient encore du même jaune que les larves, & même d'un jaune plus vif, garnies de six rangs de taches noires sur le dessus du corps; mais ce n'étoit plus des tubercules & elles n'avoient point de poils. Sur le corcelet & les fourreaux des ailes elles avoient plusieurs taches semblables.

EN moins de trois semaines les Coccinelles quitterent l'enveloppe de nymphe. Voilà des Insectes, qui dans les trois états de leur vie ont exactement les mêmes couleurs & les mêmes taches.

Coccinelle
rouge-brune
à 22 points
noirs.

13. *COCCINELLE* d'un rouge obscur, à vingt-deux taches noires jointes ensemble.

Coccinella (22-punctata obscura) *coleoptris obscure rubris punctis viginti - duobus nigris connexis.*

Coccinella (25 - punctata) *coleoptris rubris*: punctis nigris viginti-quinque. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 488. Syst. Ed. 12. p. 583. n°. 29.

ELLE est petite & arrondie, d'un rouge obscur tirant sur le roux, ayant sur chaque étui onze taches noires assez grandes, confonduës & jointes ensemble dans plusieurs endroits. M. de Linné lui a compté vingt-cinq taches, mais je n'en ai pu découvrir que vingt-deux sur celle dont je suis en possession & qui a été trouvée en Allemagne. La tête, le corcelet & les pattes sont de la même couleur que les étuis, & sur le corcelet on voit des nuances obscures. Le dessous du corps est d'un brun de marron obscur.

14. *COCCINELLE* d'un brun roussâtre, à quatorze taches irrégulières noires, quelques unes réunies, & à dix points noirs. Coccinelle roussâtre à 24 points noirs.

Coccinella coleoptris rufo-fuscis: maculis quatuordecim quibusdam connexis punctisque decem nigris.

Coccinella (24 - punctata) *coleoptris rubris*: punctis nigris viginti-quatuor. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 487. Syst. Ed. 12. p. 583. n°. 28.

Coccinella coleoptris rubris: punctis viginti-quatuor nigris, quibusdam connexis. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 402.

Geoffr. Inf. Tom. I. p. 326. n°. 11. La coccinelle rayée.

ELLE est des plus petites & sa couleur est d'un brun roussâtre. La tête & le corcelet sont sans taches, mais les yeux sont noirs. Sur les étuis on compte ensemble vingt-quatre taches noires de grandeur différente. En commençant du corcelet on voit sur chaque étui, premièrement trois points; ensuite trois taches plus grandes, jointes ensemble; puis une seule tache semblable vers le bord intérieur; ensuite trois autres taches qui se touchent,

& enfin deux points vers le derriere. Le dessous du corps & les pattes sont aussi de couleur rousse.

Coccinelle
hieroglyphi-
que.

15. *COCCINELLE* rouge jaunâtre, à bandes noires découpées irrégulières.

Coccinella coleoptris flavo-rubris: fasciis irregularibus sinuatis nigris.

Coccinella (hieroglyphica) coleoptris luteis: maculis duabus nigris longitudinalibus sinuatis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 476. Syst. Ed. 12. p. 580. n°. 14.

ELLE est petite, ayant la tête & le corcelet de couleur noire, avec deux taches blanches aux angles antérieurs du corcelet. Les étuis sont d'un rouge jaunâtre, marqués de grandes taches noires irrégulières, qui dans quelques individus sont jointes ensemble, de façon qu'elles forment des bandes qui les traversent en tout sens, & qui représentent comme des figures hieroglyphiques. Le dessous du corps & les pattes sont de couleur noire.

Coccinelle
jaune à 6
points pâles.

16. *COCCINELLE* jaune à six points noirs pâles, à corcelet jaune blanchâtre avec des points noirs.

Coccinella coleoptris flavis: punctis sex nigris pallidis, thorace flavo-albicante punctis nigris.

Coccinella (obliterata) coleoptris flavis: punctis quatuor rufis, anticiis obsoletis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 497. Syst. Ed. 12. p. 584. n°. 39.

Scarabæus parvus hemisphæricus à luteo albicans, punctulis nigricantibus tribus in linea ad elytrum transversa, & unico singulari ad ejus exortum. Raj. Inf. p. 87. n°. 7.

ELLE est petite, & les étuis sont d'un jaune couleur d'ocre, ayant chacun trois petits points noirs placés en triangle, de façon qu'il s'en trouve un au sommet ou à l'origine de chaque étui, mais qui est moins visible que les deux autres, qui sont posées dans le milieu près des deux bords de l'étui. Dans quelques individus au con-

traire tous ces points sont bruns ou rousâtres. La tête & le corcelet sont d'un jaune pâle & blancheâtre, & le corcelet est marqué de cinq points noirs. Le dessous du corps est noirâtre, mais les pattes & les antennes sont d'un jaune obscur.

17. *COCCINELLE* jaune paille, à plusieurs taches quarrées noires jointes ensemble. Coccinelle à l'échiquier.

Coccinella (tessellata) coleoptris pallide flavis: maculis plurimis quadratis nigris connexis.

Coccinella (conglomerata) coleoptris flavescens: punctis nigris plurimis contiguis. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 420. Syst. Ed. 12. p. 583. n°. 31.

Coccinella coleoptris flavescens: punctis plurimis nigris, omnibus connexis sutura longitudinali nigra. Linn. Faun. Ed. 1. n°. 404.

Coccinella coleoptris flavis, punctis quadratis nigris, quibusdam connatis. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 328. n°. 15. La coccinelle à l'échiquier.

Scarabeus hemisphaericus flavus, maculis nigris variae figurae depictus. Raj. Inf. p. 87. n°. 5.

Frisch Inf. Tom. 9. Tab. 17. Fig. 4. 5.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 171. Fig. 1. a b.

ELLE est de grandeur médiocre. La tête & les étuis sont d'un jaune couleur de paille. Les étuis sont garnis de plusieurs taches noires, la plupart jointes ensemble, se touchant par leurs angles; elles sont de figure quarrée, & quelques unes d'un quarré-long. Le corcelet est noir, avec une large bande découpée couleur de paille vers le devant. Le dessous du corps est noir, & les pattes sont d'un brun jaunâtre ou d'un jaune obscur.

18. *COCCINELLE* d'un gris couleur de foye, à deux taches allongées brunes vers l'extrémité des étuis. Coccinelle grise à deux taches brunes.

Coccinella (livida) coleoptris griseo-lividis; postice maculis binis oblongis fuscis.

Scarabæus hemisphæricus minor, elytris e luteo lividis. Raj. Inf.
p. 87. n°. 8.

ELLE est petite & de figure un peu ovale. La couleur des étuis, de la tête & du corcelet est d'un gris couleur de foye; vers l'extrémité de chaque étui il y a une tache allongée brune, & ces deux taches forment ensemble comme une bande transversale, bien qu'il y ait un petit espace vuide entre elles; mais dans quelques individus ces mêmes taches sont moins marquées. Le reste des étuis est parsemé de petits points bruns plus ou moins sensibles. En dessous le corps est brun mêlé de noir, & les pattes sont d'un brun jaunâtre.

2. *Des Coccinelles de la seconde famille, ou de celles à taches blanches sur un fond rouge ou jaune.*

Coccinelle
rougeâtre à
rayes blan-
ches.

19. *COCCINELLE d'un jaune brun ou rougeâtre, avec des rayes & taches allongées d'un blanc sale sur les étuis.*

Coccinella coleoptris flavo-rufis: lineis maculisque oblongis sordide albidis.

Coccinella (oblongo-guttata) coleoptris rubris: lineis punctisque albis. Linn. Faun. Ed 2, n°, 496. Syst. Ed. 12. p. 584. n°. 38.

ELLE est parmi les grandes, sa longueur est de trois lignes & demie, & sa largeur de deux & demie. Les étuis sont d'un jaune brun & quelquefois rougeâtre, avec des rayes longitudinales & des taches allongées d'un blanc sale. Le corcelet est marqué de deux rayes longitudinales noires, & ses côtés sont d'un blanc sale. Le dessous du corps & les pattes sont d'un brun noirâtre ou presque noir.

noir, mais dans quelques individus les pattes sont entièrement brunes, & même d'un brun jaunâtre.

20. *COCCINELLE* rouge jaunâtre à quatorze taches blanches. Coccinelle rouge à 14 points blancs.
- Coccinella* (14-guttata) *coleoptiris rufis*: *punctis quatuordecim albis*. Linn. Faun. Ed. 2. n^o. 492. Syst. Ed. 12. p. 583. n^o. 34.
- Geoffr. Inf. Tom. I. p. 327. n^o. 13. La coccinelle à quatorze points blancs.
- Scarabæus hemisphæricus*, *elytris fulvis*, *maculis albis pictus*. Raj. Inf. p. 86. n^o. 3.
- Schaff. Icon. Inf. Tab. 9. Fig. 11.

ELLE est de grandeur médiocre. La tête, le corcelet & les étuis sont rouges ou d'un rouge jaunâtre. Chaque étui est garni de sept taches circulaires blanches, placées dans un tel ordre, qu'à compter du corcelet on en a premièrement une, puis trois, ensuite deux & enfin une. De chaque côté du corcelet, vers l'angle postérieur, il y a aussi une tache blanche. Le dessous de tout le corps & les pattes sont entièrement d'un jaune rougeâtre dans quelques individus, mais dans d'autres le dessous du corps est mêlé de noir. J'en ai eu une, qui avoit les étuis d'un brun obscur bordés de jaune.

21. *COCCINELLE* d'un jaune rougeâtre à seize taches blanches. Coccinelle jaune à 16 points blancs.
- Coccinella* (16-guttata) *coleoptiris luteis*: *punctis albis sedecim*. Linn. Faun. Ed. 2. n^o. 493. Syst. Ed. 12. p. 584. n^o. 35.
- Coccinella coleoptiris rubris*: *punctis sedecim albis*. Linn. Faun. Ed. 1. n^o. 399.

ELLE est un peu au dessus de la grandeur médiocre, & tout le dessus est d'un jaune un peu rougeâtre. Les étuis ont ensemble seize taches blanches, mais qui ne

font pas toutes circulaires, & il y en a quelques unes de foiblement marquées. Le corcelet n'a point de taches sensibles. Les yeux sont noirs, & le dessous du corps est d'un jaune pâle; les pattes sont d'un jaune brun. Il est à remarquer, que les étuis ont un rebord plat plus large que dans les autres especes, & qui les entoure de tous côtés, à peu près comme dans les *Cassides*.

Coccinelle à
20 points
blancs,

22. *COCCINELLE* rouge jaunâtre ou noire, à vingt grandes taches blanches.

Coccinella flavo-rubra seu nigra, coleoptris maculis magnis albis viginti.

Coccinella (20-guttata) coleoptris rubris: punctis albis viginti.

Lin. Faun. Ed. 2. n°. 495. Syst. Ed. 12 p. 384. n°. 37.

Coccinella (tigrina, coleoptris nigris: punctis albidis viginti. Lin.

Faun. Ed. 2. n°. 505. Syst. Ed. 12. p. 386. n° 49.

ELLE est de la même grandeur que la précédente & d'un rouge jaunâtre sur tout le dessus. Sur chaque étui on voit dix taches blanches circulaires, si grandes qu'elles occupent presque tout le fond, de sorte que les étuis ont plus de blanc que de rouge. Les yeux sont noirs, & le corcelet est garni de sept taches blanches. Le dessous du corps & les pattes sont d'un jaune brun.

LA Coccinelle nommée *tigrina* par M. de Linné, m'a paru de la même espece que celle-ci, quoique ses étuis soient d'une autre couleur. Le fond de la tête, du corcelet & des étuis est d'un beau noir, quelquefois brun obscur. Le corcelet a, comme dans la précédente, sept taches blanches & de la même figure; les deux taches qui se rencontrent de chaque côté, sont si unies, qu'elles semblent n'en former qu'une en forme de fer à cheval, en sorte que le corcelet n'a proprement que cinq taches, ce qu'on remarque également sur la Coccinelle à fond rouge. Il y a aussi sur chaque étui dix grandes ta-

ches d'un blanc un peu jaunâtre, dont trois qui regnent le long du bord extérieur, sont à moitié blanches, & celle qui se trouve à l'extrémité de l'étui est toute blanche. Le dessous du corps & les pattes sont d'un jaune brun.

L'ÉGALITÉ du nombre & l'arrangement des taches, tant du corcelet que des étuis, jointes aux deux taches blanches qui se trouvent sur la tête de ces deux Coccinelles, me les fait regarder comme d'une même espèce, quoique dans l'une la couleur du fond soit rouge & dans l'autre noire.

3. Des Coccinelles de la troisième famille, ou de celles à taches rouges, jaunes ou blanches sur un fond noir.

23. COCCINELLE noire, à deux taches ovales rouges, & à ventre rouge. Coccinelle à deux points

Coccinella coleoptris nigris: maculis duabus ovalis rubris, abdomine sanguineo. rouges.

Coccinella (2-pustulata) *coleoptris nigris*: punctis rubris duobus, abdomine sanguineo. Linn. Faun. Ed. 2. n°. 498. Syst. Ed. 12. p. 585. n°. 42.

Coccinella rotunda nigra, *coleopterorum margine reflexo, fascia transversa rubra*. Geoffr. Inf. Tom. 1. p. 334. n°. 26. La coccinelle tortue à bande rouge.

Frisch. Inf. Tom. 9. Tab. 16. Fig. 6.

Roefel Inf. Tom. 2. Cl. 3. Scar. terr. Tab. 3.

LES Coccinelles de cette espèce* sont petites & entièrement d'un noir luisant, mais chaque étui est garni au milieu d'une seule tache ovale rouge en forme de rein*, & le ventre est rouge tant en dessus qu'en dessous. Elle peut à juste titre être nommée hémisphéri-

*Pl. 10. Fig. 25.

* 1, 2

que, car son contour est exactement circulaire, de sorte qu'elle a la forme d'une demié sphère parfaite, sur-tout comme les étuis sont très-élevés & voutés, l'Insecte ayant en hauteur presque la même dimension qu'en largeur. Les étuis ont extérieurement un rebord plat & tranchant assez large, ce qui la distingue très-bien des autres especes. Quand la Coccinelle se tient en repos, tous ses membres sont absolument cachés sous la voute que forment le corcelet & les étuis.

*Pl 10. Fig. 21.
& 22.

LES larves * de ces Coccinelles se trouvent sur les arbres & en particulier sur le Saule, où on rencontre même souvent leurs nymphes, placées de compagnie sur les branches les unes tout près des autres. Les larves sont brunes ou presque noires & très-chargées d'épines sur le dos & les côtés du corps, de sorte qu'elles ressemblent à de petits hériffons *. Les épines, qui sont velues ou branchues, jettant de tous côtés des branches en forme de poils très-fins, sont arrangées sur six lignes dans la longueur du corps, de sorte que chaque anneau en a six *, & elles sont placées sur autant de tubercules hémisphériques. La tête * & les six pattes écailleuses ** sont lisses & luisantes; enfin elles ont en général la figure des autres larves de Coccinelles, mais elles en diffèrent dans leur façon de se transformer, la nymphe restant constamment engagée dans la peau de larve, qui ne reçoit qu'une grande ouverture sur le dos, par où elle paroît à découvert.

* Fig. 22.

* Fig. 23.

* Fig. 22. s.
** i i i.

QUAND la larve doit se transformer, ce qui arrive ordinairement au commencement du mois d'Août, elle fixe & colle le derriere contre une feuille ou une branche, attendant dans cette attitude le moment de la métamorphose. Alors la peau du dos reçoit une fente, qui

commence au premier anneau & s'étend jusqu'au dixième; les bords de la fente s'éloignent considérablement l'un de l'autre, & laissent ainsi une grande portion du dos de la nymphe à découvert *, qui continue de cette manière de rester placée dans la peau de larve, ce qui est très-singulier. Nous avons vu ailleurs * une semblable métamorphose dans la larve velue du *Dermeſte des cabinets*, qu'on trouve dans les maisons.

* Pl. 10. Fig. 24.

".

* Tom. 4. Mém.

J. p. 212.

La nymphe, qui est d'un noir luisant, est garnie, au lieu d'épines, de petites broſſes de poils noirs très-courts, & qui ne sont visibles qu'à la loupe. La Coccinelle * ne reste sous la forme de nymphe que huit ou dix jours, & pour lui donner passage, la peau de la nymphe reçoit une fente sur le corcelet & sur une portion du ventre, & elle s'élève en même-temps un peu hors de la peau de larve. Au commencement de sa sortie, la Coccinelle a les étuis écaillés d'un rouge vif, qui ensuite devient d'un noir très-luisant & si poli, qu'il ressemble à la plus belle écaille, ou au plus parfait vernis de la Chine; mais le corcelet est noir dès l'instant de son apparition.

* Pl. 10. Fig. 25.

24. *Coccinelle noire, à quatre taches rouges, dont deux sont circulaires & deux en croissant.* Coccinelle à 4 points rouges.

Coccinella coleoptris nigris: maculis quatuor rubris, anterioribus lunatis, posterioribus rotundis.

Coccinella (4-pustulata) coleoptris nigris: punctis rubris quatuor, interioribus longioribus. Linn. Faun. Ed. 2. n.º. 499. Syst. Ed. 12. p. 585. n.º. 43.

Coccinella rotunda nigra, coleopterorum margine reflexo, punctis quatuor rubris. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 333. n.º. 25. La coccinelle tortue à quatre points rouges.

ELLE est de la même grandeur que celles de l'espece précédente, à qui elle ressemble en tout, horsmis qu'environ au milieu de chaque étui il y a deux taches rouges, dont l'antérieure est courbée en forme de croissant, & l'autre est circulaire. Les étuis ont également tout autour un rebord plat, & le dessus du ventre est rouge en partie.

Coccinelle à 6
points rou-
ges.

25. *COCCINELLE* noire, à deux grandes & quatre petites taches rouges.

Coccinella coleoptris nigris: maculis duabus magnis, quatuor minoribus rubris.

Coccinella (6-pustulata) *coleoptris nigris: punctis rubris sex.*

Linn. Faun. Ed. 2. n°. 500. Syst. Ed. 12. p. 585. n°. 41.

Geoffr. Inf. Tom. I. p. 331. n°. 20. La coccinelle noire à points rouges.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 30. Fig. 12.

ELLES sont de grandeur médiocre & entièrement d'un noir luisant, mais chaque étui est garni de trois taches rouges, dont la première, placée vers le bord extérieur tout près du corcelet, est grande; la seconde, qui est environ au milieu de l'étui proche du bord intérieur, est plus petite, & la troisième, qui n'est pas plus grande, est placée au bout de l'étui; mais dans quelques individus cette troisième tache manque absolument. Il faut encore observer, que les étuis n'ont point de rebord applati, comme l'ont ceux des deux especes précédentes.

AU mois de Mai de l'année 1752, j'ai trouvé un mâle de cette espece accouplé à une femelle de l'espece rouge à deux points noirs. Cela indiqueroit-il, que ces deux Coccinelles seroient d'une même espece? ou bien arriveroit-il quelquefois que les especes se mêlerient ensemble?

26. *COCCINELLE* noire, à dix taches rouges jaunâtres, dont les antérieures sont souvent unies ensemble. Coccinelle à 10 points rouges.

Coccinella coleoptris nigris: maculis decem fulvis anterioribus sæpe connexis.

Coccinella (10 - pustulata) *coleoptris nigris: punctis fulvis decem.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 501. Syst. Ed. 12. p. 585. n°. 45.

Schæff. Icon. Inf. Tab. 171. Fig. 2. a b.

ELLES sont petites, & les étuis sont noirs avec de grandes taches d'un rouge jaunâtre. Chaque étui a cinq de ces taches, dont les deux qui sont le plus proche du corcelet, sont souvent unies ensemble, de sorte qu'elles forment une tache unique une fois plus grande que les autres, & qui a la figure d'un croissant peu régulier, s'étendant sur toute la largeur de l'étui; les trois autres taches tirent sur la figure circulaire. Dans quelques individus les deux taches réunies en croissant sont si amples, qu'elles occupent une grande portion de l'étui, ayant en devant un point noir. Le corcelet est blancheâtre avec cinq taches noires inégales en grandeur, qui souvent sont aussi réunies en une seule grande, & le dessous du corps est noir.

27. *COCCINELLE* noire, à quatorze taches régulières jaunes. Coccinelle noire à 14 points jaunes.

Coccinella coleoptris nigris: maculis quatuordecim aequalibus flavis.

Coccinella (14 - pustulata) *coleoptris nigris: punctis flavis quatuordecim.* Linn. Faun. Ed. 2. n°. 502. Syst. Ed. 12. p. 585. n°. 46.

Coccinella coleoptris nigris, punctis quatuordecim flavescensibus. Geoffr. Inf. Tom. I. p. 330. n°. 18. La coccinelle noire à quatorze points jaunes.

ELLE est petite & entièrement noire, mais chaque étui est orné de sept grandes taches jaunes régulières &

très-distinctes, qui, selon la remarque de M. de Linné, sont quelquefois rousses & souvent rouges. La tête est garnie de deux points blancs, & le corcelet en devant d'une bande découpée aussi blanche ou un peu jaunâtre.

Coccinelle
panthere.

28. *COCCINELLE* d'un brun noirâtre, à dix taches jaunes blancheâtres.

Coccinella coleoptris nigro-fuscis: maculis decem albo-flavescentibus.

Coccinella (pantherina) *coleoptris nigris: punctis flavis octo.*

Linn. Faun. Ed. 2. n°. 504. Syst. Ed. 12. p. 385. n°. 48.

ELLE est petite, d'un brun noirâtre, avec cinq grandes taches d'un jaune blancheâtre sur chaque étui, quoique M. de Linné n'y en ait compté que quatre. Les côtés du corcelet ont une grande tache du même jaune blancheâtre, & en devant une ligne de cette couleur. Le dessous du corps est d'un brun obscur, & les pattes sont fauves.

Des Coccinelles exotiques.

Coccinelle
mouchetée.

1. *COCCINELLE* ovale, à étuis rouges avec neuf grandes taches noires, dont les trois intermédiaires sont placées sur la suture.

Coccinella (maculata) *ovata, coleoptris rubris: maculis magnis novem nigris, intermediis tribus in futuram positis.*

* Pl. 16. Fig. 22.

J'AI eu cette Coccinelle * de M. Rolander, qui l'a trouvée à Surinam. Elle est de grandeur médiocre, & le corps n'est point hémisphérique, mais ovale ou allongé, & les étuis sont un peu pointus au bout. La tête, le corcelet, le dessous du ventre & les pattes sont de couleur noire; au milieu de la tête il y a une petite raye longitudinale d'un rouge jaunâtre, & le corcelet est
bordé

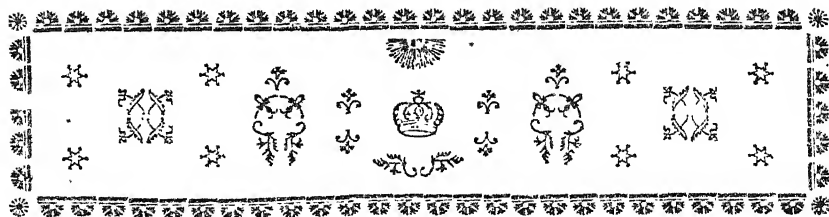
bordé d'une pareille couleur. Les yeux sont noirs & les antennes brunes. Les étuis sont d'un rouge foncé, ornés ensemble de neuf grandes taches noires, dont les trois intermédiaires, ou celles de la ligne du dos, sont placées exactement sur la suture, qui les coupe en deux portions égales, de sorte que les étuis, quand ils sont écartés l'un de l'autre, ont chacun six taches noires. Au reste ces taches sont arrangées de manière, qu'il y en a d'abord trois tout près du corcelet, ensuite deux beaucoup plus grandes que les autres, puis trois, & enfin une au bout des étuis.

2. *COCCINELLE* noire, à trois taches oblongues rouges. Coccinelle à 3 taches rouges.

Coccinella (3-pustulata) *coleoptris* *nigris*: *maculis* *tribus* *oblongis* *rubris*.

CETTE Coccinelle *, qui a été trouvée en Pensylvanie, est de grandeur & de figure ordinaire, ayant trois lignes en longueur & en largeur : car sa forme est parfaitement hémisphérique. Le corcelet & les étuis sont d'un noir très-luisant, comme de l'écaille. Sur les étuis on voit trois taches rouges allongées, dont les deux antérieures se trouvent tout près du corcelet & sont en forme de demi-lune, mais la troisième est placée, à quelque distance du derrière, exactement sur la suture, qui la coupe en deux portions égales, dont une sur chaque étui. La tête, qui est placée dans une profonde échancrure du devant du corcelet, est d'un jaune d'ocre au milieu & noire aux côtés. Le ventre est d'un rouge jaunâtre en dessus comme en dessous, les étuis sont marqués en dessous d'une grande tache du même rouge, & les pattes sont moitié noires

& moitié rouges jaunâtres.



HUITIEME MEMOIRE.

DE QUELQUES ESPECES DE LARVES, DONT LES
TRANSFORMATIONS SONT INCONNUES,
MAIS QUI PAROISSENT ETRE DE LA
CLASSE DES INSECTES A ETUIS.

*Tome 4 Mém. 2.
1. pag. 8.

EN parlant des Insectes à étuis écailleux en général, j'ai dit* qu'il est très-difficile de connoître les larves & les métamorphoses de plusieurs de leurs especes, particulièrement de celles qui vivent dans la terre & dans le bois ou le tronc des vieux arbres, puisqu'il n'est pas toujours aisé d'élever ces laryes jusqu'à leur dernière transformation, celles qu'on renferme dans des poudriers y mourant pour l'ordinaire, faute d'alimens convenables, comme je l'ai déjà insinué dans l'endroit cité. Cependant j'ai eu occasion de faire des observations sur différentes especes de larves, qui m'ont paru appartenir à la classe des *coleopteres* ou des Insectes à étuis durs, quoiqu'elles ne se soient point transformées chez moi en Insectes parfaits; & pour ne pas perdre les remarques que j'ai faites sur elles, je me propose d'en parler ici, à la suite des Mémoires qui traitent de ces sortes d'Insectes à étuis, laissant à d'autres le soin de chercher à connoître leurs métamorphoses, puisque cela ne m'a pas réussi.

- I. *Larve hexapode écailleuse noire, à deux cornes * doubles sur le derrière, qui vit dans la terre.*

J'AI trouvé cette larve * dans la terre, où elle vit, * Pl. 12, Fig. 1. & sous les pierres que j'ai soulevées pour y chercher des Insectes. Elle a beaucoup de vivacité & marche rapidement. Elle est carnacière, se nourrissant des vers & des Insectes qu'elle rencontre dans la terre; elle s'en saisit avec les dents qu'elle porte à la tête & les suce entièrement. Je soupçonne que c'est la larve d'un Carabé, mais je n'ai point vu sa métamorphose, elle mourut dans le poudrier où je la tenois enfermée.

ELLE est longue d'un ponce, & le diamètre du corps est de deux lignes. Celui-ci est divisé en douze anneaux, couverts en dessus d'une peau écailleuse assez dure, & qui vers les côtés ont un rebord applati, qui forme à chaque anneau comme une espèce d'appendice; ces anneaux, dont les trois premiers sont plus grands que les autres, tiennent ensemble par des membranes flexibles, & c'est ce qui donne au corps assez de souplesse pour pouvoir se courber de toutes façons. La peau du dessous du corps est également membraneuse, mais garnie de plusieurs petites plaques écailleuses noires. La couleur de cette larve est d'un beau noir luisant comme le vernis de la Chine, mais la peau membraneuse du dessous du corps est d'un gris ardoisé, & les antennes & les barbillons sont de couleur brune ou feuille-morte.

LA tête *, qui est aplatie, dure & écailleuse, est * Fig. 2. garnie de deux antennes * divisées en cinq articles filiformes ou presque de grosseur égale, la partie qui les * a a.

termine étant seulement moins grosse que les autres. En devant & en dessus, la tête est armée de deux fortes dents ou ferres pointues, que la larve fait jouer l'une contre l'autre. On ne lui voit point de lèvre supérieure sensible, mais en dessous elle a une lèvre inférieure, à laquelle sont attachés quatre barbillons, dont les deux extérieurs *, qui sont divisés en cinq articles, sont très-longes & presque égaux aux antennes, mais les deux autres *, qui ont moins d'articulations, sont beaucoup plus courts & unis ensemble à leur base, ayant du côté intérieur, environ au milieu de leur étendue, une petite partie allongée, ou une espèce d'appendice. De chaque côté de la tête, proche de l'origine des antennes, j'ai observé quelques petits points luisans, qui peut-être sont des yeux.

Les six pattes, qui sont attachées en dessous des trois premiers anneaux du corps, sont assez longues, composées de cinq parties, dont la première est grosse, mais les autres déliées, & terminées par deux crochets. En dessous du dernier anneau on voit une septième patte, ou une partie membraneuse, cylindrique & en forme de mamelon à extrémité aplatie, que la larve pose sur le plan où elle marche, & qui lui sert alors comme d'une septième patte. Le dessus du même anneau est garni de deux longues pointes coniques, dures & écailleuses, en forme de cornes *, & qui ont chacune à leur base une autre pointe plus courte *, en sorte que la larve est armée sur le derrière de quatre, ou plutôt de deux cornes doubles à deux pointes. Enfin la larve est entièrement rasée, ou n'ayant que quelques peu de poils très-courts sur les antennes, les barbillons & les pattes. Voilà tout ce que j'ai à dire sur cet Insecte.

* Pl. 12. Fig. 2.

b b.

* c c.

* Fig. 3. c c.

* d d.

2. *Larve hexapode écailleuse cylindrique d'un jaune d'ocre, avec deux petits trous sur le derriere, qui vit dans la terre.*

C'EST encore dans la terre & en dessous des pierres qu'on trouve cette larve *, qui ne s'est point transformée chez moi, mais que je soupçonne devoir donner un Taupin. Elle est longue & déliée, & le corps seroit parfaitement cylindrique, s'il n'étoit un peu applati en dessous. Sa longueur est de sept ou huit lignes sur moins d'une ligne de large, & sa couleur est entierement d'un jaune d'ocre, excepté le devant de la tête & la pointe du derriere, qui sont de couleur brune. Toute la peau est très-luisante & écailleuse, ce qui rend le corps roide, de façon que la larve ne sauroit gueres le raccourcir, quoique les douze anneaux dont il est composé, le rendent pourtant assez flexible de côté & d'autre. Le premier de ces anneaux est plus long que les autres, & aux trois premiers sont attachées trois paires de pattes écailleuses; le dernier de tous est garni en dessous d'un mamelon charnu, qui sert comme de septieme patte, tout comme on l'observe à la plupart des autres larves d'Insectes à étuis. La tête & les pattes sont essentiellement semblables à celles de la larve brune à bandes jaunes *, dont j'ai donné la description dans le volume précédent* & qui se transforme en un Taupin. Quelque peu de poils sont dispersés par-ci par-là sur le corps, la tête & les pattes.

*Pl. 12. Fig. 4.

*Tom. 4. Pl. 5.
Fig 23.

*Ibid. Mém. 4.
p. 155. 5^e c.

MAIS c'est par le dernier ou le douzieme anneau que cette larve diffère beaucoup de celle que je viens de citer nouvellement, cet anneau* étant de figure conique &

*Pl. 12. Fig. 4.
7. & Fig. 5.

*Pl. 12. Fig. 5.
2.

finissant en pointe courbe, mais déliée. Ce qu'on y observe de plus remarquable. ce sont deux ouvertures en forme de trous circulaires ou un peu ovales à rebord brun *, qui sont placés en dessus de l'anneau, & qui à la vûe simple ne paroissent que comme deux points bruns, mais qui réellement sont enfoncés dans le corps, comme de véritables trous, même assez profonds, ce que la loupe fait voir. On ne sçauroit faire sur leur usage que des conjectures; peut-être sont-ils des especes de stigmates qui servent à la respiration. Tout le long de chaque côté du corps la larve a encore d'autres stigmates, beaucoup plus petits que les deux trous du derrière, paroissant comme des points bruns, & placés sur le quatrième anneau & les suivans jusqu'au onzième inclusivement, en sorte que la larve en a huit de chaque côté; mais sur les trois premiers anneaux je n'ai pu découvrir des stigmates.

3. *Larve hexapode blanche, à très-grande tête rousse & à très-petites pattes, qui vit dans le bois.*

* Fig. 6:

LES larves de cette espece * se trouvent entre l'écorce & le bois des vieux troncs d'arbres abatus, principalement du Pin & du Sapin, restés sur terre pendant une ou deux années, & vivent de la substance qu'elles en détachent avec leurs dents. J'en ai souvent gardé dans des poudriers remplis de sciure de bois & de vieille écorce, mais elles ne s'y sont jamais métamorphosées, elles sont toujours mortes, faute sans doute de nourriture convenable, l'écorce & le bois qu'on renferme dans des poudriers s'y desséchant trop vite.

ELLES ne sont pas longues, mais assez grosses, leur longueur est de dix lignes quand elles s'allongent le plus

& leur grosseur d'un peu plus de deux. La couleur du corps est d'un blanc de lait un peu sale, mais la tête & le premier anneau sont de couleur rouille ou d'un brun jaunâtre.

LA tête *, qui est écaillée & très-grande, plus large que le corps, mais moins longue que large, est très-applatie * & n'a que peu d'épaisseur du dessus en dessous, ce qui la rend très-propre pour percer & se faire une route entre l'écorce & le bois. Elle n'a ni antennes ni yeux, au moins je n'y ai pu voir rien de pareil, mais elle a une lèvre supérieure assez avancée, & une lèvre inférieure garnie de barbillons *. Les dents, qui sont noires, très-grandes & avancées *, forment au devant de la tête une espèce de pointe moussée, quand elles sont fermées; elles sont garnies de dentelures du côté intérieur, & la larve les ouvre, en tachant de mordre, pour peu qu'on la touche.

* Pl. 12. Fig. 6.

z.

* Fig. 7.

* b b.

* d d.

LE corps, qui est de largeur égale d'un bout à l'autre & couvert d'une peau membraneuse & flexible, est divisé en douze anneaux, séparés par des incisions très-profondes, & dont le premier, qui est plus long que les autres, est couvert en dessus d'une peau dure & écaillée, semblable en couleur à celle de la tête & luisante comme elle. La peau des autres anneaux est garnie de rides transversales & longitudinales, qui la rendent très-inégalement; sur chaque anneau, excepté le premier, il y a en dessus comme en dessous une double éminence charnue, que la larve peut gonfler & contracter alternativement; dans le premier cas ces éminences sont assez élevées, mais quand la larve les contracte elles deviennent applaties, & l'Insecte s'en sert, sur-tout de celles du dessous du corps, comme de pattes, pour glisser entre l'écorce & le bois,

*Pl. 12. Fig. 8.

Cependant la larve a aussi de véritables pattes * au nombre de six, placées par paires en dessous des trois premiers anneaux, mais qui sont très-petites, n'ayant aucune proportion avec le volume du corps & uniquement visibles quand on regarde la larve en dessous. Elles sont coniques, écailleuses, un peu courbées, divisées en cinq articles & terminées par un crochet pointu. A l'aide de la loupe on voit sur la tête, le corps & les pattes quelques poils fins jaunâtres. Le corps est garni de dix-huit stigmates circulaires, pas plus grands que des points & arrangés comme dans les chenilles.

AYANT placé au mois de Mai de l'année 1772, plusieurs de ces larves dans un poudrier rempli de bois vermoulu & de sciure, je les visitai au mois de Juillet suivant, & alors, à ma grande surprise, je n'en trouvai qu'une seule de reste, qui étoit vigoureuse & en bon état, & qui étoit beaucoup accrue; mais il ne paroïssoit aucun reste de toutes les autres, qui sans doute avoient été dévorées par la seule larve qui se trouvoit encore dans le poudrier: car elles n'avoient pu sortir du même poudrier, puisqu'il étoit très-bien bouché d'un couvercle de papier, auquel je ne trouvai aucune ouverture, & si elles fussent simplement mortes, j'aurois infailliblement retrouvé leurs cadavres dans la sciure. Il y a donc toute apparence, que ces larves, quoique destinées à ronger & à se nourrir du bois, se dévorent encore les unes les autres, quand elles en trouvent l'occasion, ce qui me paroît très-remarquable.

4. *Larve blanche sans pattes, à petite tête écailleuse moitié brune & blanche, & à corps mol, qui vit dans le bois.*

VOICI encore des larves * qui vivent sous l'écorce des * Pl. 12. Fig. 9.
vieux troncs abatus de Pin & de Sapin, & qui n'ayant
point de pattes, avancent & se glissent entre l'écorce &
le bois par le mouvement de contraction & d'allongement
des douze anneaux du corps. Elles sont longues de neuf
lignes & assez grosses.

Le premier anneau du corps *, auquel la tête est at- * 11.
tachée, est plus grand que les autres, large de près de
trois lignes, mais un peu moins long, applati en dessus &
couvert d'une plaque jaunâtre un peu dure, ou à moitié
écailleuse, de sorte qu'il a l'air d'un corcelet; les autres
anneaux étant moins larges & beaucoup plus courts, il en
résulte que la larve se trouve plus grosse par devant que
par-tout ailleurs. Ces onze anneaux sont couverts d'une
peau membraneuse & flexible d'un blanc un peu jaunâtre,
ayant chacun tant en dessus qu'en dessous, une portion
applatie, ovale & ridée, un peu plus jaunâtre que le res-
te, & ces portions applaties semblent être faites pour que
les anneaux puissent glisser plus facilement entre l'écorce
& le bois. Les incisions des anneaux sont profondes, &
le bout du corps est arrondi. Les stigmates sont tels que
dans la larve précédente, & la loupe fait voir sur la peau
de très-petits poils jaunâtres.

La tête *, qui est écailleuse & petite, n'ayant que la * 12.
moitié de la largeur du premier anneau, est ordinaire-
ment enfoncée * dans cet anneau par sa partie postérieure,
de sorte qu'elle ne paroît en entier que quand on presse * Fig. 10.
le corps entre deux doigts. Elle est d'un brun obscur,
mais la moitié postérieure du crane, qui est enfoncée
dans le corps, est blanche. La lèvre supérieure, qui est
roussâtre, est composée de deux parties applaties & mobiles,

* Pl. 12. Fig. 10.
d d.

& à la lèvre inférieure sont attachés des barbillons courts. Les dents *, qui sont grandes & noires, sont garnies de dentelures, & la larve les ouvre quand on la touche. De chaque côté de la tête on voit une petite pointe conique très-courte & à peine visible, divisée en articulations, & qui paroît être une antenne; mais je n'ai pu remarquer d'yeux sur cette tête, qui a seulement de chaque côté de petites inégalités, qui cependant ne paroissent pas être des yeux.

JE n'ai pu élever ces larves jusqu'à leurs transformations, elles moururent toujours dans le poudrier où je les avois enfermées avec du bois & de l'écorce; mais je soupçonne qu'elles doivent devenir des Capricornes.

5. *Larve mineuse à six pattes, qui mine l'intérieur des feuilles de l'Aune en grand ou en grandes aires.*

* Fig. 11. a a a
b c.

VERS la fin de l'été on voit sur l'Aune plusieurs feuilles marquées de grandes taches brunes & désechées *, ordinairement circulaires, mais à bords irréguliers; vûes au grand jour, on remarque d'abord que chacune de ces taches est le logement d'une petite larve à six pattes.

* Fig. 13. & 14.

CES larves *, qui sont de la classe de celles qu'on a nommées *mineuses*, minent les feuilles de l'arbre en grand ou en grandes aires, selon l'expression de M. de Reaumur, en mangeant, rongant & consumant leur substance intérieure. Il faut cependant remarquer, qu'elles ne consomment pas toute la substance intérieure de la feuille, mais seulement la moitié de son épaisseur, ou celle qui est la plus proche de la membrane supérieure, & c'est pourquoi on n'apperçoit les endroits minés que sur la surface supérieure de la feuille. La membrane ainsi détachée de la substance charnue, se déseche & devient brune ou

couleur de feuille - morte; mais comme la moitié inférieure de cette substance est ménagée par la larve, la membrane inférieure de la feuille ne se sèche pas, & conserve sa couleur verte & naturelle; c'est pourquoi les endroits minés ne se font pas voir sur le dessous de la feuille.

CHACQUE feuille renferme souvent dix ou douze larves, mais ordinairement cinq ou six seulement. Elles commencent d'abord par miner la feuille chacune séparément, en y formant des loges isolées circulaires *, comme nous l'avons dit, & vivant alors chacune dans une parfaite solitude; mais comme elles continuent toujours de ronger l'intérieur de la feuille, chacune de son côté, six à sept larves sont capables de miner & de consumer l'intérieur d'une feuille entière, en sorte qu'il n'y reste presque aucun endroit verd; elles se rapprochent par conséquent les unes des autres & se rencontrent dans la feuille, vivant alors en compagnie dans une ou deux grandes loges irrégulières *, formées par la réunion des petits logemens circulaires, & qu'elles agrandissent de plus en plus, en continuant de ronger la feuille. C'est alors qu'on peut dire qu'elles vivent en société dans de grands logemens minés, sans s'incommoder les unes les autres. Dans quelques feuilles on ne rencontre qu'une seule larve, qui s'y trouve également bien à son aise.

*Pl 12 Fig 11.
a a a &c.

* Fig. 12. a b
c d, f g.

ON voit facilement la larve au travers de la membrane de la feuille, quand on la regarde au grand jour, parce que cette membrane est très-mince, & c'est alors qu'on peut observer, avec le secours d'une loupe, comment elle mine & ronge la substance charnue, au moyen des dents qu'elle porte à la tête; on voit que ces dents détachent de petites parcelles de cette substance charnue,

MEMOIRES POUR L'HISTOIRE

qui sont avalées tout de suite, & que les coups de dents se succèdent avec promptitude. Les excréments que la larve rejette en petits monceaux vers un des côtés de la loge, sont en forme de petits grains noirs.

* Pl. 12 Fig. 13.

& 14.

** Fig. 14. *b b*.

* *l m n*.

* *z*.

Ces larves *, qui sont longues de deux lignes & demie, ont une tête écailleuse d'un brun clair **, assez semblable en figure à celle des chenilles ou des fausses-chenilles. Le corps *, qui est cylindrique, est divisé en douze anneaux bien marqués d'un blanc sale, avec des plis ou des rides le long des deux côtés. Le premier anneau est garni en dessus de deux grandes taches brunes *, qui paroissent écailleuses, & tout le long du dos on voit une raye verte, produite par les alimens qui sont contenus dans les intestins & qui paroissent au travers de la peau transparente de cet endroit : car la larve ayant jeuné long-tems & s'étant vidée de tous ses excréments, la raye verte disparoît entièrement, & alors le corps est tout blanc.

* Fig. 15. *o o*.

* Fig. 15. & 16.

**.

* Fig. 16. *l m*.

* Fig. 15. *a*.

* *b b, c c*.

Sur les côtés de la tête on voit deux petites taches obscures *, qui apparemment sont les yeux. Pour voir distinctement les parties du devant de la tête, il faut la presser un peu, & alors paroissent d'abord les deux dents *, qui dans l'état de repos forment une pointe moufle, mais que la larve ouvre souvent, & qui du côté intérieur ont de petites dentelures. En dessous des dents se trouve la lèvre inférieure *, qui est plate & garnie en devant d'une petite échancrure ; elle est accompagnée de cinq petites pièces, dont celle du milieu *, qui est grosse & atrondie au bout, semble être une filiere, telle qu'en ont les chenilles, & les quatre autres *, qui sont les barbillons, sont coniques, déliées, pointues au bout & divisées en articulations.

LES fix petites pattes *, qui sont attachées aux trois premiers anneaux du corps, sont à peu près semblables aux pattes écailleuses des chenilles, mais les autres anneaux n'en ont pas, on y voit simplement des mamelons charnus, qui sans être de véritables pattes, peuvent pourtant aider à la larve de parcourir l'intérieur de la feuille où elle demeure.

* Pl. 12, Fig. 14.
P P P.

LA transparence de la peau permet de voir dans ces larves plusieurs de leurs parties internes, & entre autres le coeur ou la grande artère, qui se trouve tout le long du dos, les muscles du dedans de la tête, qui servent à donner le mouvement aux dents, & d'autres parties semblables. J'ai remarqué que chaque fois que la larve fermoit la bouche & les dents, une grande bulle d'air passoit par la tête dans le corps, & qui me parût être poussée jusques dans l'intestin, ce qui semble démontrer qu'elle avale souvent de l'air.

CES larves, parvenues à leur dernier terme d'accroissement, percèrent la membrane supérieure & desséchée de la feuille, & en sortirent. Dans la supposition qu'elles auroient besoin de terre pour y passer par leurs transformations, j'en mis d'auprès d'elles dans le poudrier, & incontinent elles y entrèrent toutes, mais à mon grand regret elles y moururent & se desséchèrent, sans parvenir à leur état de perfection. J'ignore donc dans quelles espèces d'Insectes ailés elles auroient dû se transformer; peut-être même ne sont-elles pas de la classe des coléoptères, non plus que celles qui minent les feuilles de l'Orme, & dont je vais parler actuellement.

6. *Larve mineuse à six pattes, qui mine l'intérieur des feuilles de l'Orme en grand ou en grandes aires.*

Aux mois de Mai & de Juin il est très-ordinaire de voir sur les feuilles de l'Orme plusieurs endroits desséchés d'un brun clair, & quelquefois des feuilles entières comme toutes desséchées & flétries. En regardant ces feuilles * au grand jour, on y observe d'abord dans leur intérieur une ou plusieurs larves *, qui les ont minées & qui ont consumé toute la substance charnue de la feuille, dont il ne reste absolument que les deux membranes, & ce sont ces membranes desséchées qui représentent sur la feuille les endroits d'un brun clair *, dont je viens de parler, & qui sont les logemens de ces larves. Elles minent donc l'intérieur des feuilles irrégulièrement en grandes aires, & le dégât qu'elles y font dans de certaines années est incroyable, attaquant alors presque toutes les feuilles de ces arbres, ce qui leur ôte toute leur beauté.

* Pl. 12. Fig. 17.

* c c c.

* m m m m.

* Fig. 18. & 19.

Ces petites larves *, qui sont longues de trois lignes, sont d'une couleur blanche & transparente, ayant le long du dos une bande interrompue verte, formée par le grand intestin rempli de la matière broyée de la feuille, mais qui disparaît quand la larve s'est vidée, comme nous l'avons dit à l'occasion des larves mineuses précédentes de l'Aune. La tête *, qui ressemble beaucoup à celle des fausses-chenilles, est d'un brun pâle verdâtre & garnie de deux petits yeux noirs. Aux trois premiers anneaux du corps *, qui sont plus gros & plus larges que les neuf autres, sont attachées six petites pattes écailleuses de la couleur de la tête, & les autres anneaux, excepté le quatrième *, ont chacun en dessous deux mamelons charnus * assez semblables aux pattes membraneuses des fausses-chenilles, n'ayant point de crochets, mais seule-

* Fig. 19. 2.

* a b.

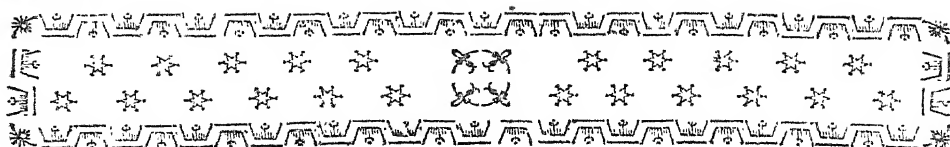
* Fig. 20. 1.

* m m m m &c.

ment quelques petits points bruns en dessous. Au reste ces larves ressemblent presque en tout à celles de l'Aune dont j'ai parlé précédemment. Leurs excréments sont de petits grains noirs*, qu'elles jettent à l'écart dans leur loge, & qui souvent tiennent ensemble à la file, comme les grains d'un chapelet; en sortant de l'anús, ces excréments restent souvent attachés au derrière de la larve*. * Pl. 12. Fig. 17. e e e. * Fig. 20. e e.

Pour se transformer, elles sortent de la feuille en perçant l'une de ses membranes, & entrent en terre, où je les ai gardées fort souvent, pour les voir ensuite dans leur état de perfection, mais toujours sans succès, elles sont toujours mortes dans le poudrier rempli de terre, sans achever leurs métamorphoses.





EXPLICATION DES FIGURES.

P L A N C H E P R E M I E R E.

LES Figures de cette Planche appartiennent au premier Mémoire, & représentent des Cantharides & des Cardinales.

LA Figure première représente la *Cantharide* (Proscarabé) *sans ailes, noire tirant sur le violet*. *a a*, les antennes. *c*, le petit corceler. *ff*, les demi-étuis écailleux. C'est une femelle, qui a le ventre tout rempli d'oeufs.

LA Figure 2, fait voir en grand, une des antennes de la Cantharide précédente, qui en *a* a été attachée à la tête. *b*, son extrémité, qui est allongée & pointue.

DANS la Figure 3, le bout d'une des pattes de cette Cantharide est très-grossi. *c c*, les deux grands crochets. *s s*, deux autres crochets plus déliés, mais de même longueur que les précédents.

LA Figure 4, fait voir en grand, une des antennes du mâle de cette espèce de Cantharide. *a b*, les sixième & septième articles, plus larges que les autres & aplatis, & qui forment un coude ou une espèce de noeud au milieu de l'antenne.

LA Figure 5, est celle de la masse d'oeufs couleur d'orange, pondus dans la terre par une Cantharide telle que celle de la Fig. 1.

DANS la Figure 6, un des oeufs de cette masse est grossi au microscope.

LA Figure 7, représente très-en grand, un petit Insecte hexapode, qu'on trouve souvent sur les Mouches velues qui ressemblent aux Bourdons, & qui réellement est la larve de la Cantharide précédente, sortie d'un oeuf tel que celui de la Fig. 6, comme j'en ai eu l'expérience. *ff*, deux longs filets du derrière, qui forment comme une double queue.

LA Figure 8, représente encore plus en grand, le bout du pied de cette petite larve, garni de trois longs crochets *ccp*, dont celui du milieu est singulier, ressemblant au fer d'une pique.

LA Figure 9, est celle de la *Cantharide* (vésicatoire) *ailée d'un verd doré très-luisant, à antennes noires*. C'est une femelle. *u*, le bout du ventre, qui excède l'extrémité des étuis.

LA Figure 10, fait voir en grand & en dessus, la tête de la Cantharide vésicatoire. *z*, incision longitudinale de la tête, formée par deux élévations en forme de bosses. *aa*, les antennes. *bb*, les deux grands barbillons. *dd*, les dents.

LA Figure 11, fait voir très-en grand, le dernier article d'un des tarses de cette Cantharide. *cc*, *pp*, les deux paires de crochets dont il est terminé, vûs ici sur leur tranchant, ce qui les fait paroître moins larges qu'ils ne le sont réellement. *e*, petite pointe écailleuse du bout de cet article.

DANS la Figure 12, les deux crochets de l'une des paires de la Figure précédente sont représentés de côté, pour faire remarquer leur largeur. *c*, le crochet supérieur. *p*, l'inférieur.

LA Figure 13, représente la *Cantharide* (verte) *ailée d'un verd doré, à antennes noires, à corcelet allongé & cylindrique*.

LA Figure 14, est celle de la *Cardinale* (rouge) *noire, à étuis rouges, à corcelet rouge arrondi & applati, & à antennes en peigne*.

LA Figure 15, fait voir en grand, une des antennes de cette Cardinale, qui a été attachée à la tête en *a*. *bc*, les barbes ou dents de peigne. *d*, le dernier article, qui est courbé & plus long que les autres.

DANS la Figure 16, qui est également grossie, *i*, est une portion d'une des jambes postérieures de cette même Cardinale. *a b c d*, les quatre articles du tarse ou du pied. *f*, les deux ongles ou crochets, dont il est terminé.

LA Figure 17, fait voir, également en grand, le tarse d'une des pattes intermédiaires de la même Cardinale, & qui a cinq articles, marqués *a b c d e*. En *f*, sont les deux crochets.

LA Figure 18, représente la *Cardinale* (à deux points noirs) *noire*, à *corcelet arrondi & applati*, à *étuis fauves avec un point noir*, & à *antennes unies*.

LA Figure 19, fait voir en grand, la tête & le corcelet de cette Cardinale, qui sont tout velus. *t*, la tête. *y*, un des yeux à réseau, qui sont faits en croissant ou en forme de rein. *c*, le corcelet. *a a*, partie des antennes. *b*, les quatre barbillons.

LA Figure 20, est celle de la *Cardinale* (roussâtre) *noire*, à *corcelet angulaire*, à *étuis striés d'un jaune roussâtre & à antennes dentelées*.

LA Figure 21, représente en grand, la tête & le corcelet de cette dernière Cardinale. *t*, la tête. *c c*, le corcelet. *a a*, les longues antennes dentelées. *b*, deux des quatre barbillons; les deux autres sont ici cachés par la lèvre supérieure.

DANS la Figure 22, également grossie, *i* est une portion d'une des jambes postérieures de cette même Cardinale. *a b c d*, les quatre articles du tarse.

LA Figure 23, est celle de la *Cardinale* (noire) *noire luisante*, à *corps ovale & à corcelet convexe*, à *antennes & pattes brunes*.

LA Figure 24, fait voir en grand & en dessus, la tête de la Cardinale précédente. *a a*, les antennes. *b b*, les deux barbillons extérieurs, terminés par un bouton applati triangulaire.

P L A N C H E II.

TOUTES les Figures de cette Planche, qui représentent des Ténébrions, appartiennent encore au premier Mémoire.

LA Figure 1, est celle du *Ténébrion* (à étuis variolés) *ailé noir, à étuis chagrinés, inégaux & très-raboteux.* *t*, la tête. *a a*, les antennes.

LA Figure 2, représente en grand & en dessus, la tête de ce *Ténébrion*. *A A*, les antennes. *f g h i*, les quatre derniers articles de l'une des antennes, qui sont plus gros que les autres. *b b*, les deux grands barbillons. *e e*, éminences angulaires de la tête près de l'origine des antennes. *l*, la lèvre supérieure. *y y*, les yeux. *c c*, partie du corcelet.

LA Figure 3, représente en grand, une portion d'un des étuis écailleux de ce même *Ténébrion*, pour faire voir leur surface inégale & raboteuse.

LA Figure 4, est celle du *Ténébrion* (de la farine) *ailé d'un brun presque noir en dessus & couleur de marron en dessous, à corps allongé & à étuis canelés.*

DANS la Figure 5, une des antennes de ce *Ténébrion* est grossie. En *a* elle a été attachée à la tête. *b*, l'extrémité. Les articles dont elle est composée, vont toujours en augmentant en grosseur.

LA Figure 6, représente la larve de ce même *Ténébrion*, qui est jaune, écailleuse & hexapode, & qui vit dans la farine. *t*, la tête.

LA Figure 7, fait voir en grand & en dessus, la tête de cette larve. *a a*, les petites antennes.

DANS la Figure 8, une des antennes de la même larve est dessinée encore plus en grand. *e*, l'article de l'extrémité qui est petit & délié.

LA Figure 9, fait voir très-en grand, une des six pattes écailleuses de la larve. *a b d e*, les quatre parties articulées dont elle est composée. *f c*, ongle ou crochet mobile qui la termine.

DANS la Figure 10, on voit en grand, le dernier anneau du corps de cette larve. *c*, deux petites cornes écailleuses qui le terminent.

DANS la Figure 11, on voit encore le dernier anneau du corps de la même larve, mais en dessous & plus grossi que dans la figure précédente. *c c*, les deux petites cornes courbées. *m n*, grosse pièce charnue, qui sort d'entre la jointure du pénultième & du dernier anneau. *p p*, deux mamelons allongés & un peu écailleux, attachés à cette masse charnue, & dont la larve se sert comme de pattes.

LA Figure 12, est celle de la nymphe de cette même larve de la farine Fig. 6.

DANS la Figure 13, la même nymphe est grossie & vûe de côté. *a b*, les fourreaux des ailes. *c d*, le ventre qui est courbé & terminé par deux crochets *d i*, les antennes & les pattes.

LA Figure 14, représente très-en grand & en dessus, les quatre derniers anneaux du ventre de cette même nymphe. *c c*, les deux pointes écailleuses courbées du derrière. *ll*, *mm*, *nn*, lames plates & quarrées, qui se trouvent aux deux côtés des anneaux & qui sont découpées en pointes écailleuses brunes.

LA Figure 15, est celle du *Ténébrion* (du bois) ailé, à deux cavités enfoncées sur le corcelet, à étuis violets ou roux, à antennes & pattes rousses.

LA Figure 16, fait voir en grand, la tête & le corcelet de ce *Ténébrion*, *a a*, les antennes. *b b*, les deux grands barbillons. *d*, les dents. *e e*, les deux cavités ou enfoncemens du corcelet.

LA Figure 17, est celle de la larve du *Ténébrion* précédent. Elle est hexapode, à peau dure & presque écailleuse d'un blanc jaunâtre avec deux pointes écailleuses au derrière, & elle vit sous l'écorce des vieux troncs d'arbres abatus.

LA Figure 18, fait voir en grand & en dessus, la tête de cette larve. *a a*, les antennes. *b b*, les deux grands barbillons. *d*, les dents.

DANS la Figure 19, le dernier anneau du corps de la même larve est vû en dessus & grossi. *p p*, deux longues pointes dont il est garni. *c*, cavité allongée, mais dont on ne voit ici que le bord élevé.

LA Figure 20, représente en grand, une des six pattes écailleuses de la même larve.

LA Figure 21, est celle du *Ténébrion* (chagriné) ailé d'un noir mat, à corps ovale, à corcelet chagriné & à étuis chargés de tubercules.

LA Figure 22, représente en grand, un des étuis écailleux de ce *Ténébrion*, pour faire remarquer les tubercules dont il est garni.

LA Figure 23, est celle du *Ténébrion* (velu) ailé velu noir, à étuis velus d'un jaune d'olive, à corcelet étroit & cylindrique. C'est la femelle.

LA Figure 24, représente le *Ténébrion* mâle de la même espèce.

LA Figure 25, fait voir en grand, le *Ténébrion* (du lard) ailé ovale d'un jaune fauve à yeux noirs & à étuis garnis de stries ponctuées. Il n'est gueres plus grand qu'une Puce. *b b*, les antennes. *d d*, le corcelet. *d e d*, le ventre.

DANS la Figure 26, le même *Ténébrion* est vû en dessous & également grossi.

LA Figure 27, représente en grand, la larve de ce *Ténébrion*, qui vit sur le lard & les vessies desséchées. Elle est blanche & garnie de six pattes écailleuses. *a*, la tête. *c c*, les six pattes. *d*, le bout du corps.

LA Figure 28, fait voir en dessus & encore plus en grand, la tête de cette larve. *a a*, deux petites parties allongées du devant en forme de barbillons. *b b*, les antennes. *c c*, les yeux.

LES Figures 29 & 30, font voir en grand, l'une en dessous & l'autre en dessus, la nymphe de la larve précédente. *t*, la tête. *f g b*, la peau plissée de la larve, reduite en peloton, qui reste attachée au derriere de la nymphe.

LA Figure 31, fait voir très-en grand, deux poils singuliers de cette nymphe, qui ont un bouton au bout. *a b*, *c d*, ces poils. *a*, *c*, le bouton qui les termine.

PLANCHE III.

LES quatre premières Figures de cette Planche, qui représentent des Ténébrions, sont du premier Mémoire, mais les autres appartiennent au second & sont celles de quelques Capricornes.

LA Figure 1, est celle du *Ténébrion* (à antennes velues) *ailé noir, à tête aplatie, à antennes très-velues, à deux arrêtes sur le corcelet, & à étuis striés & à points.* Il est ici grossi, n'ayant naturellement que la grandeur d'un Poux ordinaire. *t*, la tête. *a a* les antennes.

DANS la Figure 2, on voit une des antennes de ce Ténébrion singulier, dessinée encore plus en grand. *a*, son origine. *b*, son extrémité.

LA Figure 3, est celle du *Ténébrion*, (de l'agaric) *ailé ovale & convexe d'un noir luisant, à trois bandes transverses découpées d'un jaune fauve sur les étuis.* Il vit dans l'agaric des arbres.

LA Figure 4, fait voir en grand, une des antennes du Ténébrion précédent, dont les articles sont lenticulaires & profondément découpés. En *a* elle a été attachée à la tête.

LA Figure 5, est celle du *Capricorne* (prione) *d'un brun de marron obscur & luisant, à corcelet aplati dentelé, à corps large & à antennes courtes.* *d*, les dents.

LA Figure 6, fait voir séparément, la tête de ce Capricorne. *d d*, les deux grosses dents avancées.

DANS la Figure 7, une des antennes du Capricorne précédent est dessinée en grand. *a b c d*, les trois premiers articles, qui sont à peu près cylindriques. *d e*, les articles suivans, qui sont coniques & comme dentelés. *e f g*, le dernier article, garni d'une profonde échancrure.

LA Figure 8, fait voir en grand, la lèvre inférieure avec les deux barbillons intérieurs de ce Capricorne. *h i k l*, la lèvre. *a a*, les barbillons.

LA Figure 9, représente également en grand, un des deux barbillons extérieurs. *b*, le barbillon. *m*, appendice velue qui se trouve à sa base.

LA Figure 10, est celle de la lèvre supérieure, représentée un peu plus grande que nature.

LA Figure 11, fait voir en grand, un des yeux du Capricorne, qui a une profonde échancrure *n*, au bord intérieur.

LA Figure 12, représente en grand, une longue tarière que le Capricorne femelle de cette espèce porte dans son corps. *a b c*, cette tarière. *a b*, *a b*, deux parties écailleuses dont elle est terminée. *b b*, deux petits tubercules bruns. *d c d*, *d e d e*, deux espèces de tuyaux membraneux, qui peuvent rentrer l'un dans l'autre. *e f e f*, troisième tuyau à peau dure, mais cependant flexible. *f g f g*, le bout du ventre, dans lequel rentrent toutes les parties précédentes. *b b*, partie des étuis écailleux.

LA Figure 13, fait voir les oeufs du Capricorne de la Fig. 5.

LA Figure 14, représente en grand, un des tarses postérieurs de ce même Capricorne. *d*, *e*, *ff*, *g*, les quatre articles dont il est composé. *o o*, les deux ongles qui le terminent.

DANS la Figure 15, on voit en grand & en dessous, le troisième article du pied, marqué *ff*, dans la figure précédente; il est plat en dessous & couvert d'une espèce de brosse à poils courts. En *f*, est la séparation des deux lobes dont il est composé.

LA Figure 16, fait voir en grand, & en dessus, le troisième article du tarse d'un autre Capricorne. *ff*, les deux lobes, qui sont séparés l'une de l'autre dans presque toute leur étendue, ne tenant ensemble qu'à leur origine *o*.

LA Figure 17, est celle du *Capricorne* (à brosses) à *corcelet épineux*, à *étuis bruns avec une bande transversale blanche* & *six petites brosses noires*, à *antennes longues*.

DANS la Figure 18, on voit en grand, une partie des étuis de ce Capricorne. *b*, la bande blanche qui les traverse. *t t t t t t*, les six petites touffes de poils bruns dont ils sont garnis.

LA Figure 19, est celle du *Capricorne* (ponctué) à *corcelet cylindrique uni*, *jaune grisâtre à points noirs*, à *antennes médiocres tachetées de gris & de noir*. *a a*, les antennes.

LA Figure 20, représente le *Capricorne* (à yeux) à corcelet cylindrique uni d'un jaune roussâtre avec deux points noirs, à tête & antennes noires, & à étuis ardoisés bleuâtres.

LA Figure 21, est celle du *Capricorne* (à grandes dents) noir, à corcelet gros & arrondi sans épines, à antennes de la longueur du corcelet à articles aplatis, & à dents très-grandes & avancées.

LA Figure 22, fait voir en grand & en dessus, la tête de ce dernier *Capricorne*. *a a*, les antennes. *b b*, les deux barbillons extérieurs. *c*, les intérieurs. *d d*, les grosses dents ou-vertes. *y y*, les yeux en croissant.

PLANCHE IV.

LES cinq premières Figures de cette Planche, qui sont des *Capricornes*, appartiennent au second Mémoire, mais les autres, qui représentent des *Leptures*, au troisième.

LA Figure 1, est celle du *Capricorne* (charpentier) à corcelet épineux avec quatre taches jaunes, à étuis d'un gris cendré tacheté de brun & à antennes très-longues. C'est un mâle. *a a*, les antennes excessivement longues.

LA Figure 2, fait voir la femelle du *Capricorne* précédent, qui a des antennes beaucoup plus courtes. *q*, espèce de queue roide qu'elle porte au derrière.

DANS la Figure 3, la queue marquée *q*, dans la figure précédente, est grossie à la loupe. *a*, lame supérieure écailleuse de cette queue, qui proprement n'est qu'un prolongement du dernier anneau du ventre, ou plutôt cet anneau même. *t*, partie d'un tuyau qui sort de cet anneau.

DANS la Figure 4, qui est grossie, *a b* montrent les deux lames écailleuses qui terminent le dernier anneau du corps du *Capricorne* femelle de cette espèce, & qui laissent entre elles une fente transversale. *s t*, long tuyau qu'on a fait sortir du derrière par la pression du ventre, & qui est composé de deux pièces *s*, *t*. *u*, deux longs filets cartilagineux & mobiles, qu'une
très-forte

très-forte pression fait sortir en partie du tuyau *s z*. A mesure que le tuyau s'allonge, il se courbe en dessous, comme il est ici représenté. Cet instrument est le conduit des oeufs, par où ils sortent du corps.

LA Figure 5, représente très-en grand, le *Capricorne* (nain) *brun extrêmement petit, à corcelet cylindrique sans épines, à antennes dentelées & velues*. Il n'est naturellement pas plus grand qu'une Puce. *a a*, les longues antennes dentelées & velues.

LA Figure 6, est celle de la *Lepture* (hargneuse) à *corcelet épineux, noire toute couverte de poils gris, à étuis à deux bandes fauves & une tache noire, à antennes courtes*.

LA Figure 7, représente la *Lepture* (inquisiteur) à *corcelet épineux, brune toute couverte de poils cendrés formant des taches, à antennes courtes*.

LA Figure 8, fait voir en grand & en dessus, la tête & le corcelet de la *Lepture* précédente. *a a*, les antennes. *y y*, les yeux. *e e*, les épines latérales du corcelet.

LA Figure 9, représente en grand, le tarso de derriere de cette même *Lepture*. *d, e, f f, g*, les quatre articles dont il est composé. *o*, les deux ongles.

LA Figure 10, est celle de la *Lepture* (bedeaude) *noire, à corcelet épineux, à étuis fauves griseâtres avec deux taches irrégulières noirâtres*.

LA Figure 11, est celle de la *Lepture* (à huit taches jaunes) *noire, à quatre grandes taches jaunes sur chaque étui*.

DANS la Figure 12, qui est très-grossie, *a b*, est un des deux grands barbillons de la tête de la *Lepture* précédente, placé sur une espece de base *c d*. *e f, g b i*, deux appendices remarquables, applaties, garnies de franges velues & hérissées de poils, dont apparemment la *Lepture* se sert comme de trompe ou de brosse, pour recueillir le miel des fleurs.

LA Figure 13, représente en grand, le pied de derriere de cette même *Lepture*. *d e f g*, les quatre articles dont il est composé. *o*, les ongles qui le terminent.

LA Figure 14, est celle de la *Lepture* (aquatique à cuisses épineuses) d'un verd doré ou violet, à antennes noires, à pattes brunes, dont les cuisses postérieures sont longues, grosses & à épines.

LA Figure 15, fait voir en grand, la même *Lepture*. *t t*, le bout des étuis, qui est tronqué. *u*, l'extrémité conique du ventre, qui excède les étuis.

LA Figure 16, représente encore plus en grand, une des pattes postérieures de cette *Lepture* aquatique. *c*, la longue & grosse cuisse courbée. *e*, épine, qui se trouve en dessous de la cuisse, près de son extrémité.

PLANCHE V.

LES deux premières Figures de cette planche, qui sont celles d'un *Necydale*, appartiennent au troisième Mémoire, mais les autres, qui représentent des *Clairons* & des *Castides*, sont du quatrième Mémoire.

LA Figure 1, est celle de la *Necydale* (ichneumon) noire, à demi-étuis d'un brun roussâtre, à pattes rousses & à antennes plus courtes que le corps. C'est une femelle.

LA Figure 2, représente le ventre du mâle de la *Necydale* précédente, vu en dessus. En *a* il a été attaché à la poitrine. *b*, son extrémité.

LA Figure 3, est celle du *Clairon* (apivore) d'un bleu violet, à étuis rouges avec trois bandes transverses du même bleu.

LA Figure 4, fait voir en grand, la tête & le corcelet de ce *Clairon*. *a a*, les antennes, qui sont à bouton. *b c b c*, le corcelet.

LA Figure 5, représente en grand, une des pattes postérieures du même *Clairon*. *c*, la cuisse. *i*, la jambe. *p t*, le tarse divisé en quatre articles. *e*, pelotte du troisième article. *a*, les ongles.

LA Figure 6, est celle du *Clairon* (à bandes brunes) brun, à étuis d'un gris jaunâtre avec deux bandes transverses brunes, & à ventre rouge.

LA Figure 7, fait voir en grand, une des antennes de ce dernier Clairon. *a b*, les trois articles qui forment la masse de l'extrémité.

LA Figure 8, représente le *Clairon* (fourmi) noir, dont le corcelet, le devant des étuis & le ventre sont rouges, à deux bandes blanches sur les étuis.

LA Figure 9, est le même Clairon, grossi à la loupe.

DANS la Figure 10, on voit encore plus en grand, la tête & le corcelet du même Clairon. *a a*, les antennes. *t t*, la tête. *d d*, les dents. *b c f*, *b c f*, le corcelet, qui est comme divisé en trois parties. *g*, espee de col qui attache le corcelet à la poitrine.

LA Figure 11, représente très - en grand, un des barbillons extérieurs de ce Clairon. *a b*, partie allongée, avec laquelle il est attaché à la tête. *b c*, la seconde partie, qui est large & plate en forme de palette triangulaire.

LA Figure 12, fait voir en grand, la jambe & le tarse intermédiaire du Clairon précédent. *b c*, la jambe, qui a au bout deux épines, dont il n'y en a qu'une de visible ici en *l*. Le pied ou le tarse est remarquable, en ce qu'il est divisé en cinq articles *d e f g h*, au lieu que ceux des autres Clairs n'en ont constamment que quatre. *o*, les ongles ou crochets.

LA Figure 13, est celle du *Clairon* (bleu) ovale d'un bleu foncé & luisant, à points concaves sur les étuis.

LA Figure 14, fait voir un peu en grand, une des antennes de ce même Clairon bleu.

LA Figure 15, représente la *Casside* (tigrée) d'un verd clair en dessus tachetée de noir, & noire en dessous, avec deux taches blanches sur le corcelet.

LA Figure 16, fait voir la même *Casside* grossie. *a a*, les antennes. *c*, la plaque écailleuse qui couvre le corcelet & la tête.

DANS la Figure 17, la même Casside est encore grosse, mais vûe en dessous. *c c*, la grande plaque écailleuse qui couvre & débordé le corceler & la tête. *d e*, *d e*, les rebords applatis des étuis écailleux, qui débordent le ventre de tous les côtés.

LA Figure 18, fait voir très-en grand, un des tarses de cette Casside. *a*, le premier article. *b*, le second. *c c*, le troisième, qui est composé de deux lobes. *d*, le quatrième. *e e*, les ongles, qui sont courbés en dessous.

LA Figure 19, est celle de la larve hexapode de cette Casside, qui se trouve sur une espèce de Patte d'oye.

LA Figure 20, représente la même larve grosse, ayant la queue relevée sur le dos. *q*, cette queue. *m*, masse d'excrémens, qui repose sur une espèce de fourchette, & qui sert comme de parasol à l'Insecte.

LA Figure 21, représente encore en grand, cette larve occupée à marcher & tenant sa queue étendue en arriere dans une même ligne avec le corps. *t*, la tête. *i i i*, les pattes. *q*, la queue fourchue ou la fourchette, qui dans la figure précédente soutient la masse des excréments que la larve rejette.

DANS la figure 22, on voit très-en grand, deux des épines, dont les côtés du corps de cette larve sont bordés tout autour. *e e*, ces épines branchues. *s s*, deux petits tuyaux fort courts, de couleur blanche & dont il y en a sept de chaque côté du corps, que je soupçonne être des stigmates.

LA Figure 23, représente très-en grand, la queue fourchue de la larve, marquée *q* dans la Fig. 21. *a b c d*, *a b c d*, les deux branches ou fourchons, dont elle est composée, & qui de *b* en *c* sont garnis du côté extérieur de petites épines, qui servent peut-être à fixer les excréments que la larve y accumule. *t*, tuyau qui termine le corps, placé en dessous de la fourchette, & au bout duquel se trouve l'anus.

LA Figure 24, est celle de la nymphe de la larve précédente.

DANS la Figure 25, cette même nymphe est grosse & vûe en dessus. *c*, la grande plaque du corceler. *p*, la peau de

la larve plissée en peloton, & dans laquelle le derriere de la nymphe reste engagée. *q*, la queue fourchue de cette peau vuide.

DANS la Figure 26, qui est également grossie, *d* fait voir le derriere de cette nymphe, dégagé de la peau de larve. *q*, queue fourche de la nymphe, qui dans son état naturel se trouve engagée dans la fourchette de la peau de larve, comme dans un étui.

PLANCHE VI.

LES dix premieres Figures de cette Planche, qui représentent des Ips, sont du quatrieme Mémoire, & les autres, qui sont celles de quelques Charançons, du cinquieme.

LES Figures 1 & 2, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, sont celles de l'*Ips* (typographe) *velu brun*, à étuis coupés obliquement vers le derriere & garnis de dentelures. *c*, le corcelet, qui est fort grand. *d p*, la portion tronquée des étuis, ayant des dentelures tout autour. *f*, la poitrine.

LA Figure 3, fait voir encore plus en grand & de côté, la tête de cet Ips. *a*, une des antennes. *d*, les dents avancées en pointe. *o*, un des yeux à réseau.

DANS la Figure 4, la même tête est vûe en dessous, & également grossie. *i*, incision du crane, qui le sépare comme en deux portions. *a a*, les antennes. *c*, cavité du devant, où sont placés les dents & les barbillons.

LA Figure 5, fait voir encore plus en grand, une des antennes du même Ips. *a b*, les différens articles dont elle est composée. *c*, bouton allongé & applati qui la termine.

LA Figure 6, représente en grand & par derriere, la partie postérieure des étuis de cet Ips, pour montrer comment ils sont tronqués dans cet endroit. *d p p d*, leur contour postérieur garni de pointes en forme de dentelures. *f g*, la suture qui sépare les deux étuis.

LA Figure 7, fait voir également en grand, une des pattes de devant de cet Insecte. *c*, la cuisse, garnie d'une espece de

bossie *b*, en dessous. *z*, la jambe, qui du côté extérieur a des épines *e e*. *p*, le pied. *o*, les ongles.

LES Figures 8 & 9, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, représentent l'*Ips* (destructeur du Pin) *un peu velu noir luisant, à points concaves sur les étuis, à antennes & tarses de couleur rousse.*

LA Figure 10, fait voir très-en grand, une des antennes de ce dernier *Ips*. *B*, le bouton ovale qui la termine & qui est divisé en trois portions par des incisions.

LA Figure 11, représente le *Charançon* (du Sapin) *à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong noir avec des mouchetures d'un jaune grisâtre.*

LA Figure 12, fait voir en grand, la tête & la trompe de ce *Charançon*, vûe en devant. *t*, la tête. *c d*, la trompe, qui n'est proprement que le prolongement de la tête. *a b*, *a b*, les antennes coudées. *y y*, les yeux.

LA Figure 13, est en grand, celle d'une des pattes postérieures du même *Charançon*. *c*, la cuisse. *p*, épine dure qu'elle a du côté intérieur, proche du bout. *z*, la jambe, terminée par un crochet écailleux *l*. *m*, le pied. *n*, les ongles de l'extrémité.

LES Figures 14 & 15, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, la larve du *Charançon* des noisettes. Elle est blanche, sans pattes & à tête écailleuse d'un brun jaunâtre, *t*, cette tête.

DANS la Figure 16, la tête de cette larve est encore plus grossie & vûe en dessus. *b b*, barbillons attachés à une espèce de lèvre inférieure. *d d*, les deux grosses dents.

LES Figures 17, 18, 19 & 20, représentent le *Charançon* (de la Scrophulaire) *à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps court brun ou gris avec deux taches circulaires noires sur les étuis.*

DANS la Figure 17, il est représenté en grandeur naturelle, & dans la Figure 19, grossi, tenant sa trompe corubée en dessous. *p*, la poitrine.

DANS les Figures 18 & 20, dont l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, il est occupé à marcher, portant la trompe étendue & avancée.

LA Figure 21, fait voir encore plus en grand, la tête & la trompe du Charançon précédent. *tt*, la tête. *yy*, les yeux. *p*, le bout de la trompe. *a*, le premier & long article des antennes. *b*, les petits articles suivans, qui forment un coude avec le précédent. *c*, le bouton allongé qui termine l'antenne.

LA Figure 22, fait voir en grandeur naturelle, une des ailes de ce Charançon, bien étendue.

DANS la Figure 23, *a*, *b*, sont deux larves de ces Charançons. Elles sont enduites d'une matière visqueuse, & n'ont point de pattes; elles vivent en quantité sur la Scrophulaire.

LA Figure 24, est celle d'une coque presque ronde, faite par la larve précédente, & dans laquelle les transformations s'achèvent.

DANS la Figure 25, cette même coque a été percée en *o*, par le Charançon qui en est sorti.

LES Figures 26 & 27, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, le *Charançon* (des boutons de l'Orme) à longue trompe noire, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong d'un brun roussâtre, à tache noire sur les étuis.

LA Figure 28, est celle d'une des deux pattes antérieures de ce dernier Charançon, encore plus en grand. *p*, pointe en forme d'épine ou de dentelure, placée au dessous de la cuisse. *i*, la jambe. *c*, crochet écaillé dont cette jambe est terminée. *o*, les ongles du bout du tarse.

LA Figure 29, est celle d'un bourgeon de l'Orme très-renflé, mais qui n'a pu pousser des feuilles, parce qu'il a été rongé intérieurement par une larve.

LA Figure 30, fait voir la petite larve, tirée du bourgeon précédent, & qui se transforme en Charançon de l'espèce de celui des Figures 26 & 27.

LES Figures 31 & 32, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, le *Charançon* (de la Vesse) à longue

trompe & à antennes droites, à corps allongé velu couleur d'ardoise, à étuis canelés.

LA Figure 33, fait voir une gouffe de Vesse, qui renferme de petites larves.

LA Figure 34, est un petit pois, tiré de la gouffe précédente & à moitié mangé par une petite larve.

LES Figures 35 & 36, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, la larve qui se trouve dans les gouffes de la Vesse & qui y mange les petits pois. Elle se transforme en Charanson de l'espece des Figures 31 & 32.

PLANCHE VII.

LES Figures de cette Planche, qui représentent encore des Charansons, appartiennent au cinquieme Mémoire.

LES Figures 1 & 2, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, le *Charanson* (noir à derriere blanc) à *longue trompe déliée, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong noir à petites brosses élevées, & à étuis blancs par derriere.* *c c c*, le bout des cuisses. Il porte sa trompe très-courbée en dessous du corps.

LA Figure 3, est celle du *Charanson* (de la Philandrie) à *longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps cylindrique allongé d'un verd gris & jaunâtre, à étuis pointus & béants.* En *f*, on voit que les étuis se terminent en pointes distantes l'une de l'autre.

LA Figure 4, représente en grand, la tête & la trompe de ce Charanson. *ts*, la trompe. *ab d*, une des antennes coudées. *a*, le premier & long article. *b*, les petits articles, qui font un coude avec le précédent. *d*, le bouton de l'extrémité. *yy*, les yeux. *cc*, partie du corcelet.

LA Figure 5, fait voir une portion d'une tige de Philandrie, ouverte dans sa longueur, & qui renferme une larve, qui se transforme en Charanson de l'espece de celui de la Fig. 3. *u*, cette larve.

DANS la Figure 6, la larve précédente est grossie. *t*, la tête écailleuse. *d*, le derriere. *m m m*, trois mamelons charnus, qui ressemblent à des pattes membraneuses; il y en a trois autres semblables du côté opposé des trois premiers anneaux du corps.

LA Figure 7, fait voir encore plus en grand & en dessus, la tête de cette même larve. *d d*, les dents. *l*, la lèvre inférieure.

LA Figure 8, est celle de la nymphe de cette larve en grandeur naturelle.

DANS la Figure 9, la même nymphe est grossie & vûe de côté. *t*, la trompe de la tête. *a a*, les fourreaux des éuis & des ailes. *z z*, les pattes. *p*, deux pointes écailleuses du derriere. *e e*, rangs d'épines courtes placées sur chaque anneau du corps.

LES Figures 10 & 11, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, le *Charançon* (de la Patience) à *longue trompe*, à *antennes coudées* & à *cuisses simples*, à *corps oblong gris tacheté de brun obscur*, à *deux bandes noirâtres sur le corcelet* & à *pattes brunes*.

LES Figures 12 & 13, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, sont celles de la larve du *Charançon* précédent & qui vit sur la Patience; elle a une tête écailleuse *t*, & des pattes en forme de mamelons charnus.

DANS la Figure 14, *t* est la tige de la Patience, où la larve précédente a filé une coque ronde pour s'y transformer. *c*, cette coque attachée à la tige.

LA Figure 15, fait voir en grand, la même coque. *c*, la nymphe qui y est enfermée & qui paroît au travers des mailles du tissu de la coque.

LA Figure 16, représente en grand & en dessous la nymphe tirée de cette coque.

LES Figures 17 & 18, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, le *Charançon* (du Plantin) à *longue trompe*, à *antennes coudées* & à *cuisses simples*, à *corps*

court & ovale d'un gris clair, à bandes brunes sur le corcelet, à points & une grande tache brune sur les étuis.

LES Figures 19 & 20, font voir, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, la larve du Charanson précédent. Elle vit sur le Plantain, & sa couleur est verte avec une raye blanche sur le dos. *t*, la petite tête écailleuse noire.

LA Figure 21, est celle de la coque filée par cette larve.

LA Figure 22, représente le *Charanson* (non-ailé noir) *non-ailé à courte & grosse trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps oblong noir luisant & uni.*

LA Figure 23, fait voir en grand & en dessus, la tête de ce Charanson. *t*, cette tête. *c d*, la trompe qui est courte & grosse. *a b, a b*, les antennes.

LA Figure 24, représente en grand, une des cuisses du même Charanson, pour faire voir qu'elle est sans épine.

LA Figure 25, fait voir en grand, le *Charanson* (du Bouleau) *à longue trompe & à antennes droites noires, à corps court & presque carré d'un verd doré très-luisant, à pattes couleur de pourpre dorée.* *t*, la trompe courbée. *e*, épine qui se trouve au devant du corcelet, & dont, il y en a une de chaque côté.

LA Figure 26, représente en grand & en dessus, la tête en trompe de ce dernier Charanson. *a a*, les antennes. *b c*, la tête. *c d*, la trompe.

LES Figures 27 & 28, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, le *Charanson* (à museau) *à longue trompe & à antennes droites, à corps allongé roux, à tête & étuis d'un bleu verdâtre luisant.* *a a*, les antennes.

P L A N C H E V I I I.

LES quinze premières Figures de cette Planche, qui représentent des Charançons & un Antribe, appartiennent au cinquième Mémoire, mais les autres, qui sont des Chrysomeles, au sixième.

LA Figure 1, est celle du *Charançon* (à extrémités blanches) à *trompe courte large & aplatie & à longues antennes droites*, à *corps oblong noir à brosses*, dont la *tête & l'extrémité des étuis sont blanches*.

LA Figure 2, fait voir en grand & en dessus, la tête en trompe courte de ce *Charançon*. *t t*, cette tête. *a a*, les antennes longues & droites.

LA Figure 3, est celle du *Charançon* (tête écorchée rouge) à *courte trompe & à antennes droites*, à *corps court & quarré noir*, à *étuis rouges & à tête ovale effilée vers le derriere*.

LA Figure 4, fait voir en grand & en dessus, la tête & le corcelet du *Charançon* précédent. *a a*, les antennes. *t*, la tête, qui ressemble en quelque maniere à celle d'un renard écorché. *c*, le corcelet.

LA Figure 5, représente en grand, le *Charançon* (sauteur de l'Orme) *sauteur à longue trompe*, à *corps ovale d'un jaune d'ocre foncé & à yeux noirs*. Il n'est pas plus grand naturellement qu'une Puce. *t*, la trompe. *g l*, les grosses cuisses postérieures, au moyen desquelles il saute.

DANS la Figure 6, une de ces grosses cuisses est représentée encore plus en grand. *a b*, la cuisse. *c d*, la jambe. *l b*, deux rangs de pointes roides en forme d'épines, placées au bord intérieur de la cuisse, & entre lesquelles la jambe se couche, quand l'Insecte veut faire un saut. *i*, le troisième article du tarse, où se trouvent des pelottes.

LA Figure 7, fait voir en grand, la larve du *Charançon* de la Fig. 5, qui habite dans l'intérieur des feuilles de l'Orme & les mine. *t*, la tête. *d*, le derriere.

LA Figure 8, représente encore plus en grand & en dessus, la tête écailleuse de cette larve.

LA Figure 9, est celle de la nymphe de la larve précédente, très-grossie & vûe en dessous.

LA Figure 10, représente la même nymphe moins en grand & vûe en dessus.

LA Figure 11, fait voir une petite feuille d'Orme, habitée & minée par des larves de l'espèce de celle de la Fig. 7. *a b c*, les endroits minés, qui ont un peu de convexité.

LES Figures 12 & 13, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, l'*Antribe* (rouge à écus noirs) *ovale oblong rouge luisant, à antennes & écus d'un noir luisant. a a*, les antennes terminées par un gros bouton applati.

LA Figure 14, fait voir encore plus en grand, une des antennes de cet Antribe. *a*, son origine. *b c d*, les trois articles qui forment la masse ou le bouton.

LA Figure 15, représente également en grand, une des jambes & des tarses du même Antribe. *i*, la jambe. *a b c d*, les quatre articles du tarse, garnis de pelottes en dessous.

LA Figure 16, est celle de la *Chrysomele* (du Tremble) *ovale d'un bleu foncé luisant, à écus rouges jaunâtres avec un point noir à l'extrémité.*

LA Figure 17, fait voir en grand, un des tarses postérieurs de cette Chrysomele. *d, e, ff, g*, les quatre articles dont il est composé, & dont le troisième *ff*, est refendu en deux lobes. *o o*, les ongles.

LA Figure 18, représente la larve de la Chrysomele Fig. 16. Elle est blanche à taches écailleuses noires, & vit sur le Tremble & le Saule.

DANS la Figure 19, un des anneaux de cette larve est grossi & vû en dessus. *t t*, taches écailleuses noires des deux rangs du milieu du dos. *p*, petite tache du second rang. *e*, tache élevée en tubercule du troisième rang. *m m*, mamelons coniques & percés d'une ouverture, d'où la larve fait sortir des gouttes de liqueur.

DANS la Figure 20, qui est encore plus grossie, *a b c*, est un des mamelons coniques, marqués *m m*, dans la figure précédente. *a b*, la base du mamelon. *c*, sa pointe qui est tronquée. *g*, goutte de liqueur laiteuse & puante, qui sort de l'ouverture du bout du mamelon.

LA Figure 21, fait voir cette même larve dans l'instant qu'elle fait sortir à la fois des gouttes de liqueur de tous les dix-

huit mamelons de son corps; ces gouttes se trouvent exprimées dans la figure.

LA Figure 22, est celle de la nymphe de cette même larve. *p*, dépouille de la larve, dans laquelle la nymphe reste engagée par le bout du derriere.

LA Figure 23, représente la *Chrysomele* (polie) ovale d'un verd dore luisant, à étuis rouges jaunâtres.

LA Figure 24, est celle de la *Chrysomele* (couleur de cuivre) ovale d'un rouge couleur de cuivre luisant, à yeux noirs.

LA Figure 25, fait voir la *Chrysomele* (rouille à pattes rouilles) ovale rouille en dessus & noire en dessous, à huit ou dix taches noires sur les étuis & à pattes rouilles.

LA Figure 26, est celle de la *Chrysomele* (noire à bordure rouge) ovale noire en dessus & violette luisante en dessous, à étuis chagrinés bordés de rouge.

LA Figure 27, représente la *Chrysomele* (de la Tanésie) ovale d'un noir mat, à points concaves sur toutes les parties du corps.

LA Figure 28, est celle de la larve de la *Chrysomele* précédente. Elle est noire, à tubercules velus, & se trouve sur la Tanésie.

DANS la Figure 29, un des anneaux du corps de cette larve est grossi, pour faire voir les tubercules velus dont il est garni.

LA Figure 30, est celle de la nymphe de cette même larve, & qui est d'un beau jaune tirant un peu sur l'orange.

DANS la Figure 31, cette même nymphe est grossie & vûe en dessous. *ii*, les yeux. *aa*, les antennes. *bb*, les pattes. *l*, un des fourreaux des ailes.

PLANCHE IX.

TOUTES les Figures de cette Planche, qui représentent des *Chrysomeles*, appartiennent au sixieme Mémoire.

LA Figure 1, est celle de la *Chrysomele* (rouge à quatre taches noires) ovale à corcelet carré rouge à tache noire, à étuis rouges avec deux taches noires, à tête, pattes & antennes noires.

LA Figure 2, représente la *Chrysomele* (du Bois de Ste. Lucie) ovale grise jaunâtre pâle & luisante, à corcelet large, à yeux noirs & à courtes antennes brunes.

LA Figure 3, fait voir la *Chrysomele* (à rayes courbes) ovale d'un verd bronzé, luisant, à rayes courbes d'un jaune fauve sur les étuis.

LA Figure 4, est celle de la *Chrysomele* (verte de l'Aune) ovale d'un verd doré luisant, dont le corcelet est concave en devant, le dessus du ventre noir, à extrémité jaunâtre & les étuis à points irréguliers.

LA Figure 5, représente en grand, une des antennes de cette *Chrysomele*, qui augmente un peu en grosseur vers l'extrémité. *a*, le premier article, qui l'unit à la tête. *b*, le second, plus gros que les autres.

LA Figure 6, est celle de la larve de cette *Chrysomele*, qui vit sur l'Aune. Elle est noire, à tubercules coniques & à raye jaunâtre vers les côtés, ayant six pattes écailleuses.

DANS la Figure 7, la même larve est grossie. *d*, mamelon charnu du derriere, qui lui sert comme de septieme patte.

LA Figure 8, fait voir plus en grand & en dessus, la tête de cette larve. *a a*, les petites antennes. *b b*, les deux grands barbillons. *c c*, les deux petits. *d d*, les dents, qui sont ici fermées. *e e*, petits tubercules coniques, qui paroissent être les yeux.

LA Figure 9, fait voir très-en grand, une des pattes écailleuses de la larve. *c*, la cuisse. *i*, la jambe. *p*, le pied. *o*, ongle ou crochet écailleux qui la termine. *e*, partie membraneuse & gonflée comme une vessie, qui sert d'empatement, & d'où sort une espece de liqueur gluante, qui aide l'Insecte à se fixer sur les feuilles.

DANS la Figure 10, qui est également grossie, *a a* est le dernier anneau du corps de la même larve. *p p*, mamelon char-

nu qui sort de cet anneau & qui sert comme de septième patte. Il est marqué par *d*, dans la Fig. 7.

LA Figure 11, représente la nymphe de cette larve, attachée à une feuille. *f*, partie de la feuille. *n*, la nymphe.

LA Figure 12, fait voir en grand & de côté, la même nymphe. *ff*, partie de la feuille où elle est attachée. *z*, la tête de la nymphe. *p*, la peau de larve plissée en peloton, dans laquelle le derrière de la nymphe reste engagé.

LA Figure 13, représente la *Chrysomele* (violette du Millepertuis) *ovale très-convexe d'un bleu violet luisant ou verdâtre, à corcelet large.*

LA Figure 14, est celle de la larve de cette *Chrysomele*, se tenant en repos. Elle vit sur le Millepertuis, & sa couleur est d'un brun un peu rougeâtre, à tête & à six pattes écailleuses noires.

DANS la Figure 15, la même larve est grossie & dans l'état de marcher.

LA Figure 16, est la nymphe de cette larve, vûe en dessus.

LA Figure 17, fait voir encore la même nymphe, mais en dessous & grossie.

LA Figure 18, représente la *Chrysomele* (violette de l'Aune) *ovale violette en dessus & noire en dessous, à points concaques dispersés, à petit corcelet & à longues antennes noires.*

LA Figure 19, fait voir en grand, la tête & le corcelet de cette dernière *Chrysomele*. *a a*, les antennes. *c*, le corcelet.

DANS la Figure 20, on voit un petit tas d'oeufs jaunes, pondus par cette *Chrysomele*.

LA Figure 21, fait voir dans l'état de repos, la larve de cette *Chrysomele*, qui est hexapode, allongée & toute noire.

DANS la Figure 22, la même larve est occupée à marcher, ce qu'elle fait à peu près à la façon des chenilles arpenteuses, coubant le derrière & le rapprochant des pattes écailleuses.

LA Figure 23, fait voir la nymphe toute jaune de cette même larve.

DANS la Figure 24, *a b* sont deux Chrysomèles de l'espèce nommée: *Chrysomèle* (ronde bleue du Saule) *presque arrondie d'un bleu foncé luisant un peu verdâtre, à points concaves dispersés.*

LA Figure 25, fait voir en grand, une des antennes de cette Chrysomèle. *a*, son origine. *b*, son extrémité qui est en masse.

LA Figure 26, représente également en grand, le tarse d'une des pattes de cette Chrysomèle. *g f, f e, l l, e d*, les quatre articles dont il est composé, & dont le troisième est divisé en deux lobes *l l*, terminées par des brosses de poils ou des pelottes *k k*. *i i*, sont encore des brosses du dessous des deux premiers articles, & tous ces poils sont terminés par de très-petits crochets. *c*, les ongles ou crochets de l'extrémité du tarso.

LA Figure 27, représente une feuille de Saule, habitée par un grand nombre de petites larves, qui donnent des Chrysomèles de l'espèce de celles de la Fig. 24. *a b c d, e f, g b*, sont les endroits de la feuille que ces larves ont rongés.

LES Figures 28 & 29, sont celles des larves précédentes en grandeur naturelle. Celle de la Fig. 29, courbe le derrière, pour appliquer le mamelon charnu *c*, sur le plan de position.

LA Figure 30, représente une de ces larves grossie. Elle est noire. *a*, la tête, garnie de quatre petites élévations coniques *d d, e e*. *b b*, les pattes écailleuses. *c*, le mamelon charnu du derrière.

DANS la Figure 31, on voit une portion d'une feuille de Saule, sur laquelle sont placées deux larves de cette même espèce & deux nymphes. *h l, h l*, les larves, qui se sont fortement attachées à la feuille par le derrière, & qui sont prêtes à se transformer. *i i*, les deux nymphes également fixées à la feuille.

LA Figure 32, fait voir en grand & en dessus, une des nymphes précédentes. *a b a*, la peau de larve dans laquelle le derrière de la nymphe reste toujours engagé.

DANS la Figure 33, la même nymphe est vûe en dessous & également grossie. *a*, la tête. *g g*, les antennes. *b c*, *b c*, les quatre pattes antérieures. *c d*, *c d*, les fourreaux des ailes. *e f e*, le ventre.

LA Figure 34, est celle de la *Chrysomele* (de la Philandrie) *allongée d'un noir verdâtre luisant, à corcelet bordé de jaune & à deux bandes longitudinales jaunes sur les étuis.*

LA Figure 35, est celle de la *Chrysomele* (grise luisante à corcelet étroit) *ovale, à corcelet peu large, d'un gris-brun luisant en dessus & noire en dessous, à tête noire & antennes longues.*

LA Figure 36, fait voir la *Chrysomele* (grise de l'Aûne) *ovale grise matte, à corcelet peu large avec un point noir, à étuis bordés de jaunâtre pâle avec un point noir à l'épaule, & à antennes tachetées.*

PLANCHE X.

LES treize premières Figures de cette Planche, qui représentent encore des Chrysomèles, appartiennent au sixième Mémoire, mais les autres, qui sont des Coccinelles, au septième.

LES Figures 1 & 2, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, la *Chrysomele* (brune du Nénufar) *ovale d'un brun noirâtre, à corcelet peu large à deux taches noires, à étuis bordés de jaune & à antennes brunes.*

LA Figure 3, est celle d'un morceau de feuille du Nénufar, habitée par des larves noires, qui se transforment en Chrysomèles de l'espèce des Figures 1 & 2. *l l l l*, ces larves. *e*, leurs excréments. *m m m m*, endroits de la feuille rongés par ces larves & qui y paroissent comme des taches brunes.

DANS la Figure 4, une des larves précédentes est grossie à la loupe. Elle est noire en dessus & jaune en dessous.

LA Figure 5, représente un morceau de feuille de Nénufar, où une de ces larves s'est attachée par le derrière & s'est changée en nymphe. *n*, cette nymphe.

LA Figure 6, est celle de la même nymphe, grossie & vûe en dessus. *pp*, les pattes. *lul*, la peau plissée de la larve, dans laquelle le derriere de la nymphe reste engagé.

LA Figure 7, représente la *Chrysomele* (cylindrique à 4 points noirs) *cylindrique*, à *corcelet noir*, à *étuis rouges avec deux taches noires* & à *antennes dentelées*.

LA Figure 8, fait voir en grand, une des antennes dentelées de cette *Chrysomele*. *a*, son origine.

LA Figure 9, est celle de la *Chrysomele* (cylindrique à 6 taches noires) *cylindrique rouge*, à *trois taches noires sur les étuis*, & à *deux grandes taches noires bordées de rouge sur le corcelet*.

LA Figure 10, fait voir la *Chrysomele* (bleue verdâtre à étuis jaunes) *cylindrique d'un bleu verdâtre luisant*, à *étuis d'un jaune fauve*, & à *corcelet gros & angulaire*.

LA Figure 11, représente en grand, la *Chrysomele* (sauteuse à pattes rouffes) *sauteuse ovale bleue*, à *tête, corcelet & pattes rouffes*, à *antennes moitié rouffes & brunes*, & à *étuis lisses*. Elle est naturellement une fois plus grande qu'une Puce.

LA Figure 12, fait voir très-en grand, une des antennes de cette *Chrysomele* sauteuse. *o*, son origine. *m*, son extrémité qui est en masse ou plus grosse que le reste.

LA Figure 13, représente également grossie, une des pattes postérieures de cette même *Chrysomele*. *cd*, la très grosse cuisse. *i*, la jambe. *t*, le tarse.

LA Figure 14, est celle de la *Coccinelle* (rouge à 7 points noirs) *rouge à sept taches noires*.

LA Figure 15, fait voir en grand & en dessus, la tête de cette *Coccinelle*. *aa*, les antennes. *bb*, les deux grands barbillons, qui sont terminés en bouton. *yy*, les yeux.

LA Figure 16, fait voir encore plus en grand, une des antennes de cette même *Coccinelle*. *a*, son origine. *bcd*, les trois articles de l'extrémité, qui forment une masse ou un bouton aplati ou comme tronqué au bout *d*.

LA Figure 17, est celle d'un des barbillons extérieurs de la même Coccinelle, très-en grand. *abc*, les trois premiers articles. *def*, le quatrième article, qui termine le barbillon, & qui est fort gros & de figure à peu près triangulaire.

LA Figure 18, fait voir la larve de cette Coccinelle. Elle est noire, à six pattes écailleuses & à tubercules épineux, dont il y en a quatre de chaque côté du corps qui sont couleur d'orange.

DANS la Figure 19, un des tubercules épineux de cette larve est très-gros.

LA Figure 20, est celle de la nymphe de cette même larve.

LA Figure 21, représente une petite larve noire de Coccinelle, toute hérissée d'épines branchues.

LA Figure 22, est celle de la même larve grossie. *z*, la tête. *zzz*, les trois pattes écailleuses d'un côté.

LA Figure 23, représente en grand, la coupe transversale d'un des anneaux du corps de cette larve, pour montrer qu'il a six épines dans sa circonférence supérieure.

LA Figure 24, fait voir, plus en grand que la Fig. 22, cette même larve transformée en nymphe. *z*, cette nymphe, qui reste engagée dans la peau de la larve, ne montrant que sa surface supérieure ou son dos au travers d'une large fente qui s'est faite à cette peau. *d*, l'extrémité du corps.

LA Figure 25, représente également en grand, la Coccinelle sortie de la nymphe précédente. C'est la *Coccinelle* (à deux points rouges) *noire*, à deux taches ovales rouges, & à ventre rouge. *tt*, les deux taches rouges.

PLANCHE XI.

LES Figures de cette Planche, qui représentent une Coccinelle, avec sa larve & ses différentes parties, sont du septième Mémoire.

LA Figure 1, est celle de la *Coccinelle* (à 15 points noirs) rouge, à quinze taches noires bordées d'un cercle jaune.

LA Figure 2, fait voir la même Coccinelle, ayant ses ailes étendues comme pour voler. *aa*, les ailes déployées.

LA Figure 3, est encore celle de la même Coccinelle, mais grossie & vûe en dessous.

LA Figure 4, fait voir encore plus en grand, une des antennes de cette Coccinelle. *a*, le premier & le plus grand article attaché à la tête. *bc d*, les trois articles de l'extrémité, qui forment une masse tronquée au bout *d*.

LA Figure 5, représente également très-en grand, un des deux barbillons extérieurs de la Coccinelle. *o*, son premier article, qui est très-délié. *abc*, l'article qui le termine, qui est en grosse masse & à peu près de figure triangulaire.

LA Figure 6, est celle d'une des pattes intermédiaires de la même Coccinelle, très-grossie. *ab*, la hanche. *bc*, la cuisse. *de*, la jambe. *fgh*, le tarse, composé de trois articles. *ii*, les ongles ou crochets qui le terminent.

LA Figure 7, représente en grand, une des ailes de cette Coccinelle bien étendue; c'est en *m n* qu'elle se plie en deux, pour trouver place sous l'étui écailleux.

LA Figure 8, fait voir en dessous & également grossi, un des étuis écailleux qui couvrent les ailes de cette même Coccinelle. *grg*, rebord du côté extérieur plié en gouttière. Les taches noires paroissent sur les deux faces de l'étui.

LA Figure 9, représente la larve de cette espèce de Coccinelle. Elle est noire, à six pattes écailleuses & à six rangs d'épines sur le corps.

LA Figure 10, fait voir en grand & en dessus, la tête écailleuse de cette larve. *aa*, les petites antennes. *bb*, les deux grands barbillons. *cc*, les deux petits. *dd*, les dents.

LA Figure 11, représente également en grand, une des pattes écailleuses de la même larve. *ab*, *bc*, *cd*, les trois parties dont la patte est composée. *o*, ongle qui la termine. *pp*, poils singuliers terminés en masses.

DANS la Figure 12, qui est très-grossie, *pp*, montrent les poils terminés en masses de cette même patte.

LA Figure 13, est celle de la coupe transversale d'un des anneaux du corps de cette larve. *abcdef*, les six épines placées sur la circonférence supérieure de l'anneau.

DANS la Figure 14, qui est extrêmement grosse, on voit une des épines de la larve plus distinctement encore. *b*, sa large base. *p*, l'extrémité pointue & un peu courbée en arrière.

LES Figures 15 & 16, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grosse, la nymphe de cette même larve, qui est d'un blanc un peu jaunâtre, avec une quantité de taches noires luisantes. *pp*, la dépouille de la larve dans laquelle le derrière de la nymphe reste engagé.

PLANCHE XII.

LES Figures de cette Planche, qui représentent diverses larves d'Insectes à étuis, appartiennent au huitième Mémoire.

LA Figure 1, est celle d'une larve hexapode écailleuse noire, à deux cornes doubles sur le derrière, qui vit dans la terre.

LA Figure 2, fait voir en grand & en dessus, la tête de cette larve. *aa*, les antennes. *bb*, les deux grands barbillons. *cc*, les deux petits.

LA Figure 3, est celle du dernier anneau du corps de la même larve, grossi & vu en dessus. *cc*, deux pointes écailleuses en forme de cornes, qui ont à leur base deux autres pointes plus courtes *dd*.

LA Figure 4, est celle d'une larve hexapode écailleuse cylindrique d'un jaune d'ocre, avec deux petits trous sur le derrière, qui vit dans la terre.

LA Figure 5, fait voir en grand & en dessus, le dernier anneau du corps de cette larve. *zz*, les deux trous profonds dont il est percé, & que je soupçonne être des stigmates.

LA Figure 6, représente une larve hexapode blanche, à très-grande tête rousse & à très-petites pattes, qui vit dans le bois, sous l'écorce des vieux arbres. *z*, la grande tête écailleuse.

LA Figure 7, fait voir en grand & en dessus, cette même tête. *dd*, les grandes dents. *bb*, le bout des grands barbillons de la lèvre inférieure.

LA Figure 8, fait voir en grand, une des très-petites pattes écailleuses de cette même larve.

LA Figure 9, représente une larve blanche sans pattes, à petite tête écailleuse moitié brune & blanche, qui vit aussi sous l'écorce des vieux arbres abatus. *t*, la tête. *a*, le premier anneau du corps, qui est plus grand que les autres.

LA Figure 10, fait voir en grand & en dessus, la tête de cette dernière larve, à demi enfoncée dans le premier anneau. *dd*, les deux grandes dents, entre lesquelles on voit la lèvre supérieure.

LA Figure 11, représente une feuille d'Aune, minée par de petites larves hexapodes. *aaaaaa*, les endroits minés, qui paroissent comme des taches brunes, & qui renferment chacun une de ces larves.

LA Figure 12, est celle d'une autre feuille d'Aune, minée par la même espèce de larves, mais qui y ont fait tant de progrès, que leurs logemens se sont confondus, formant de grandes aires irrégulières, où les larves se sont enfin rencontrées pour vivre comme en société. Les lettres *abcd, fg*, montrent les endroits minés de la feuille.

LA Figure 13, fait voir les petites larves, tirées de cette feuille.

DANS la Figure 14, une de ces larves est grossie & vûe en dessus. *bb*, la tête écailleuse. *lmn*, le long corps. *t*, deux plaques obscures & écailleuses du premier anneau. *m*, le derrière. *ppp*, trois pattes écailleuses de l'un des deux côtés.

LA Figure 15, fait voir encore plus en grand & en dessus, la tête de la larve précédente. *a*, partie, qui peut-être est une filière. *bb, cc*, les quatre barbillons. *tt*, les dents. *oo*, les yeux.

DANS la Figure 16, le devant de la même tête est également grossi. *tt*, les deux dents, qui sont ici ouvertes. *lm*, la lèvre inférieure.

LA Figure 17, représente une feuille d'Orme, très-maltournée par des larves mineuses & d'autres Insectes. Tout ce qui y est représenté en noir, est la partie saine & verte de la feuille, qui n'a pas été minée, mais les endroits plus clairs, marqués par les lettres *m m m m*, sont ceux qui ont été minés en grand par de petites larves hexapodes. *c c c*, ces mêmes larves, renfermées entre les deux membranes de la feuille. *e e e*, petits monceaux d'excrémens, rejetés par les larves. Dans les endroits marqués *u u*, cette feuille a été rongée d'outre en outre par d'autres espèces d'Insectes.

LA Figure 18, fait voir deux de ces larves mineuses en grandeur naturelle.

LA Figure 19, est celle d'une des mêmes larves, grossie à la loupe. *z*, la tête écailleuse. *a b*, les trois premiers anneaux du corps, qui sont beaucoup plus gros que les suivans & qui portent les six pattes écailleuses.

LA Figure 20, représente la même larve encore plus en grand & de côté. *m m m m &c.* mamelons charnus qui se trouvent en dessous des huit derniers anneaux du corps, qui ressemblent aux pattes membraneuses des fausses-chenilles & dont il y en a deux sur chacun de ces anneaux. *a*, le quatrième anneau qui manque de mamelons. *e e*, masse ou filet d'excrémens en forme de grains noirs, qui restent suspendus au derrière de cette larve.

PLANCHE XIII.

LES Figures de cette Planche représentent différens Insectes exotiques à étuis, qui sont décrits dans le premier & le second Mémoire.

LA Figure 1, est celle de la *Cantharide* (de Pensylvanie) ailée toute noire.

LA Figure 2, représente la *Cantharide* (de la Chicorée) ailée noire velue, à trois bandes jaunes transverses sur les étuis, & à antennes en massue de la longueur du corcelet. Elle se trouve dans l'Orient.

DANS la Figure 3, une des antennes de cette Cantharide est grossie. *a*, le premier article, qui est long & cylindrique. *b*, le second, qui est en forme d'un petit grain. *c*, le dernier article, qui termine l'antenne, & qui est allongé, conique & pointu au bout.

LA Figure 4, est celle de la *Cardinale* (velue) *brune à antennes rousses, à étuis à canelures ponctuées velues, à grands yeux qui couvrent la tête.*

LA Figure 5, fait voir en grand & en dessus, la tête de cette *Cardinale*. *y y*, les deux grands yeux, qui couvrent presque toute la tête.

LA Figure 6, est celle de la *Cardinale* (polie) *d'un brun de marron luisant, à étuis lisses & à antennes noires en peigne.* Ces deux dernières *Cardinales* se trouvent à Surinam.

LA Figure 7, fait voir en grand, une partie d'une des antennes de la *Cardinale* précédente. *b b*, les barbes en dents de peigne dont elle est garnie.

LA Figure 8, représente le *Ténébrion* (convexe) *non-ailé noir très-lisse, à corcelet & à étuis arrondis très-convexes & élevés.* Il est du Cap de bonne esperance.

LA Figure 9, est celle du *Ténébrion* (maure) *ailé d'un brun noirâtre luisant, à étuis striés & ponctués, à corcelet angulaire par devant & par derrière.* Il est de Surinam.

LA Figure 10, fait voir le *Ténébrion* (de Pensylvanie) *ailé noir, à étuis lisses, à corcelet quarré & dont le bout des antennes est brun.*

LA Figure 11, est celle du *Ténébrion* (verd-cuivreux) *ailé noir, à étuis striés & ponctués d'un verd cuivreux bleuâtre.* Il se trouve en Pensylvanie.

LA Figure 12, représente en grand, le *Ténébrion* (de Surinam) *ailé allongé d'un brun jaunâtre, à étuis striés, à corcelet dentelé aux côtés avec trois arrêtes en dessus.* Il n'est pas plus grand naturellement qu'une Puce.

LA Figure 13, est celle du *Capricorne* (de Pensylvanie) d'un brun roussâtre, à corcelet applati avec trois épines de chaque côté, à poitrine velue fauve, & à antennes médiocres.

LA Figure 14, représente le *Capricorne* (épineux) à corcelet applati roux avec deux épines de chaque côté & cinq rayes noires longitudinales, à étuis verts avec une raye jaune & deux pointes au bout. Il se trouve à Surinam.

LA Figure 15, est celle du *Capricorne* (doré) verd-doré, à corcelet applati à dentelures, à pattes rousses-violettes, & à antennes médiocres d'un noir violet. Il est aussi de Surinam.

LA Figure 16, est celle du *Capricorne* (noir à bande blanche) noir à corcelet épineux, à longues antennes épineuses, avec une épine à la base & deux à l'extrémité des étuis qui ont quatre taches blanches.

LA Figure 17, fait voir le *Capricorne* (farineux) à corcelet épineux, à étuis avec des taches rondes velues d'un blanc jaunâtre, & deux pointes au derrière.

PLANCHE XIV.

LES Figures de cette Planche représentent des *Capricornes* exotiques, qui sont décrits dans le second Mémoire.

LA Figure 1, est celle d'un *Capricorne* de Surinam, qui, quoique plus petit, a beaucoup de ressemblance avec celui de la Figure 17 de la treizieme Planche, & dont peut-être il est le mâle. Il est noir, avec une quantité de points blancs sur les étuis & sept lignes fines longitudinales d'un blanc jaunâtre sur le corcelet & la tête.

LA Figure 2, fait voir le *Capricorne* (applati) à corcelet à quatre épines, à corps applati, à étuis d'un brun nébuleux avec des points élevés en devant, & à antennes longues.

LA Figure 3, représente le *Capricorne* (à baudrier) d'un brun grisâtre, à corcelet épineux, à étuis avec deux épines au bout & une bande roussâtre, à antennes très-longues. Il se trouve en Pensylvanie.

LA Figure 4, est celle du *Capricorne* (à tubercules) *ceindrée*, à corcelet à cinq épines, à étuis épineux à pointe unique à l'extrémité, bordés & traversés de bandes noires, à antennes longues. Il est de Surinam.

LA Figure 5, représente le *Capricorne* (à cordon) d'un brun de marron, à corcelet raboteux à quatre épines, à bande jaune au travers des étuis & à antennes longues aplaties. Il est aussi de Surinam.

LA Figure 6, est celle du *Capricorne* (tigré) d'un gris obscur, à corcelet épineux, à étuis tachetés & ponctués de brun & à antennes longues. Il se trouve en Pensylvanie.

LA Figure 7, est celle du *Capricorne* (rayé) à corcelet à épines courtes, à étuis tronqués d'un gris jaunâtre avec des rayes ondées & points bruns, à antennes longues tachetées. Il est également de Pensylvanie. f, longue queue cylindrique en forme de tuyau, qui est la tarière de la femelle.

LA Figure 8, représente le *Capricorne* (velu) brun, à corcelet épineux, à étuis velus avec des stries ponctuées, à antennes médiocres tachetées.

LA Figure 9, est celle du *Capricorne* (bossu) brun à taches cendrées, à corcelet raboteux à épines courtes, à étuis convexes avec des tubercules noirs velus, à antennes médiocres. Ces deux derniers *Capricornes* se trouvent à Surinam.

LA Figure 10, représente le *Capricorne* (à tarses velus) brun, à corcelet cylindrique uni, à étuis tronqués à deux épines au bout, à tarses antérieurs velus, & à antennes longues avec une tache blanche au milieu.

LA Figure 11, est celle du *Capricorne* (à long col) à long corcelet cylindrique roux & uni, à étuis fauves avec quatre points noirs & à antennes longues. Il est de Surinam.

LA Figure 12, fait voir le *Capricorne* (poudré) à corcelet arrondi & convexe brun-noirâtre, à étuis d'un brun de marron à poils gris & à deux épines au bout, à antennes longues épineuses. Il est de Pensylvanie.

LA Figure 13, est celle du *Capricorne* (stigmaté) tout noir, à corcelet demi-lunaire chagriné, à corps applati, à étuis lisses avec un point ovale jaune, & à antennes courtes. Il se trouve à Surinam.

P L A N C H E XV.

LES Figures de cette Planche représentent plusieurs Insectes exotiques à étuis, dont on trouve la description dans le troisieme, le quatrieme & le cinquieme Mémoire.

LA Figure 1, est celle de la *Lepture* (verte dorée) d'un verd doré luisant, à corcelet épineux, à deux bandes longitudinales noires sur les étuis & à cuisses rouges.

LA Figure 2, représente la *Necydale* (vernissée) noire, à étuis très-étroits d'un jaune luisant, à cercles blancs sur le ventre & à cuisses en masses. Elle se trouve à Surinam.

DANS la Figure 3, les étuis de cette *Necydale* sont grossis & vûs en dessus. *a a*, leur base qui est large. *b b*, leur extrémité, qui est pointue; ils s'éloignent l'un de l'autre & laissent un grand vuide *c* entre eux.

LA Figure 4, est celle du *Clairon* (à pattes rouges) ovale d'un bleu foncé & luisant, dont la base des antennes & les pattes sont d'un jaune roussâtre. Elle est aussi de Surinam.

LA Figure 5, représente la *Casside* (grosse) rouge, à taches rondes noires sur le milieu & à rayes branchues noires sur les bords des étuis. Elle se trouve dans l'Amérique méridionale.

LA Figure 6, est celle de la *Casside* (variée) d'un rouge obscur, à étuis raboteux variés de noir avec deux bandes transverses noires au bord, à corcelet angulaire & à antennes noires. Elle est de Surinam.

LA Figure 7, est celle de la *Casside* (treillée) rouge, dont les étuis, qui sont bordés de noir, ont une raye longitudinale & une demi-transversale noires.

LA Figure 8, fait voir la *Casside* (ponctuée) d'un jaune fauve roussâtre, à taches irrégulières luisantes d'un verd obscur & dont le dessous du corps est noir.

LA Figure 9, est celle de la *Casside* (azurée) d'un verd bleuâtre luisant, à étuis raboteux sans taches. Elle se trouve au Brésil.

LA Figure 10, représente la *Casside* (à deux taches jaunes) bronzée en dessus & d'un verd luisant en dessous, avec une grande tache jaune au milieu de chaque étui. Elle est de Surinam.

LA Figure 11, est celle de la *Casside* (à quatre taches jaunes) d'un verd doré luisant, à ventre noir, avec deux grandes taches jaunes au milieu de chaque étui. Elle est aussi de Surinam.

LA Figure 12, fait voir la *Casside* (laterale) bronzée, à ventre noir luisant, avec une grande tache jaune au bord extérieur de chaque étui. Elle est encore de Surinam.

LA Figure 13, est celle de la *Casside* (jaune) d'un jaune pâle griseâtre sans taches, dont le dessous du corps & les pattes sont rousses. Elle se trouve également à Surinam.

LA Figure 14, est celle de la *Casside* (à bordure) rousse, à corcelet bronzé & à étuis ponctués bordés tout autour de jaune. Cette *Casside*, de même que toutes les suivantes, se trouve encore à Surinam.

LA Figure 15, représente la *Casside* (en croix) transparente d'un jaune blancheâtre, avec une grande tache brune à quatre branches croisées sur le milieu des étuis.

LA Figure 16, fait voir la *Casside* (encadrée) transparente d'un blanc jaunâtre, dont le milieu des étuis est d'un brun griseâtre bordé de noir.

LA Figure 17, est celle de la *Casside* (à réseau) transparente d'un blanc jaunâtre, dont le milieu des étuis est veiné de noir.

LA Figure 18, est celle de la *Casside* (à quatre taches noires) transparente d'un blanc jaunâtre, à deux grandes ta-

ches noires sur le dessous de chaque étui, & à ventre tacheté de noir.

LA Figure 19, est celle de la *Casside* (à disque rouge) d'un jaune citron, avec une grande tache ronde d'un rouge couleur de pourpre au milieu des étuis.

LES Figures 20 & 21, représentent en grand, l'*Ips* (d'Eustache) d'un noir luisant, à points concaves, à pattes d'un brun roussâtre & à tête baissée sous le corcelet. Il se trouve à Surinam dans l'agaric des arbres. Dans la Figure 20, il est vû de côté, & dans la Figure 21, en dessus, n'étant gueres plus grand qu'une Puce.

LA Figure 22, est celle du *Charanson* (des Indes) à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps noir applati, à tubercule velu aux côtés du corcelet, à étuis chagrinés & canelés.

LA Figure 23, fait voir le *Charanson* (à étui) à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps noir, à étuis canelés terminés en épine & garnis de tubercules élevés. Il se trouve à Surinam.

L'A Figure 24, est celle du *Charanson* (poudré) à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses dentelées, à corps oblong noir avec des taches cendrées sur les étuis. Il est encore de Surinam.

LA Figure 25, est celle du *Charanson* (roux rayé) à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses simples, à corps allongé roux & à grand corcelet avec des rayes longitudinales noires. Il est aussi de Surinam.

LA Figure 26, représente le *Charanson* (du Palmier) à longue trompe, à antennes coudées à bouton tronqué & à cuisses simples, à corps applati noir, à corcelet ovale plat & à étuis canelés plus courts que le ventre. Il se trouve à Surinam & dans d'autres contrées de l'Amérique méridionale, & la larve vit dans le tronc des Palmiers.

LA Figure 27, est celle du *Charanson* (à tête & trompè noires) à longue trompe, à antennes coudées & à cuisses

simples, à corps court & ovale brun, à tête & trompe noires & à étuis bossus par derrière. Il est aussi de Surinam.

LA Figure 28, est celle du *Charanson* (à long col) à longue trompe, à antennes droites & à cuisses dentelées, à corps très-allongé noir, à long corcelet cylindrique & à rayes jaunes sur les étuis. Il est encore de Surinam.

DANS la Figure 29, la tête en trompe de ce Charanson est grossie. *c b*, la longue tête. *b t b*, la trompe. *yy*, les yeux. *a a*, les antennes.

P L A N C H E XVI.

LES Figures de cette Planche représentent différens Insectes exotiques à étuis, qui sont décrits dans le cinquième, le sixième & le septième Mémoire.

LA Figure 1, est celle du *Charanson* (croix de chevalier) non-ailé, à courte trompe à arrêtes & à antennes droites, à corps ovale noir tacheté de rouge en dessous, à deux épines latérales & une croix sur le corcelet.

LA Figure 2, est celle du *Charanson* (à broches) à courte trompe & à longues antennes droites, à corps ovale brun, avec des touffes de poils gris. Il est de Surinam.

LES Figures 3 & 4, représentent, l'une en grandeur naturelle & l'autre grossie, la *Bruche* (des pois) d'un brun noirâtre, à taches velues d'un blanc sale, dont le derrière est blanc avec deux taches noires. Elle se trouve dans l'Amérique septentrionale.

LA Figure 5, fait voir en grand & en devant, la tête de cette *Bruche*. *a a*, les antennes. *yy*, les yeux courbés en croissant. *m*, espèce de museau qui termine la tête.

LA Figure 6, représente un pois, habité par une telle *Bruche* & qui est occupée à en sortir par une grande ouverture qu'elle y a pratiquée. *a*, cette ouverture. *b*, la pièce emportée de l'ouverture & qui est comme un petit couvercle.

LA Figure 7, fait voir en grand, la *Bruche* (rouille) d'un brun roussâtre, à étuis & pattes rousses, à corps tacheté de

gris & à antennes dentelées. Il est naturellement de la grandeur d'un Poux ordinaire.

LA Figure 8, représente la *Chrysomele* (gigantesque) oblongue noire, à corcelet applati & à corps très-convexe, avec un grand nombre de taches rondes rouges sur les étuis.

LA Figure 9, est celle de la *Chrysomele* (ondée) ovale noire, à étuis lisses avec des bandes transversales ondées & tachetées rouges. Elle se trouve à Surinam.

LA Figure 10, est celle de la *Chrysomele* (à points rouges) ovale, à tête & corcelet d'un verd obscur bronzé, à étuis noirs avec plusieurs taches rondes rouges & des points concaves. Elle est aussi de Surinam.

LA Figure 11, fait voir la *Chrysomele* (à antennes à bouton) ovale noire, à étuis & ventre rouges, à antennes à bouton. Elle est encore de Surinam.

LA Figure 12, est celle de la *Chrysomele* (à huit taches jaunes) ovale rousse, à corcelet large, à quatre grandes taches jaunes sur chaque étui. Elle se trouve également à Surinam.

LA Figure 13, représente la *Chrysomele* (de Philadelphie) ovale d'un verd obscur bronzé, à étuis jaunes avec des points allongés verdâtres bronzés, à antennes & pattes rousses. Elle se trouve en Pensylvanie.

LA Figure 14, est celle de la *Chrysomele* (occidentale) ovale d'un verd doré très-luisant avec des points concaves, à antennes & pattes jaunes. Elle est de Surinam.

LA Figure 15, fait voir la *Chrysomele* (sombre) ovale applatie brune, à corcelet & étuis d'un brun griseâtre, à antennes noires. Elle est aussi de Surinam.

LA Figure 16, représente la *Chrysomele* (sanguine) allongée rouge, à corcelet & étuis étroits, à antennes noires, mais rousses à leur origine. Elle se trouve également à Surinam.

LA Figure 17, est celle de la *Chrysomele* (sauteuse de Surinam) sauteuse à corcelet d'un rouge clair, à étuis roux avec une bande transverse rouge, à antennes & pattes grises.

DANS la Figure 18, une des pattes postérieures de cette *Chrysomèle* est représentée en grand. *c*, la grosse cuisse.

LA Figure 19, est celle de la *Chrysomèle* (équinoctiale) sauteuse à corcelet couleur de chair, à étuis violets luisans avec quatre taches blanches sur chacun. Elle est de Surinam, de même qui les deux suivantes.

LA Figure 20, fait voir la *Chrysomèle* (à deux couleurs) sauteuse rouge, à étuis d'un bleu très-luisant.

LA Figure 21, est celle de la *Chrysomèle* (à la lettre S) sauteuse d'un jaune griseâtre, à étuis bruns avec une raye longitudinale oncée blancheâtre.

L'A Figure 22, représente la *Coccinelle* (mouchetée) ovale, à étuis rouges avec neuf grandes taches noires, dont les trois intermédiaires sont placées sur la suture. Elle se trouve à Surinam.

LA Figure 23; est celle de la *Coccinelle* (à 3 taches rouges) noire, à trois taches oblongues rouges. Elle est de Pensylvanie.



Fig. 1.

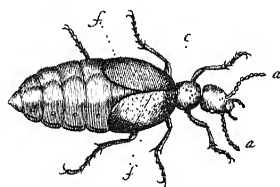


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

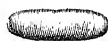


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

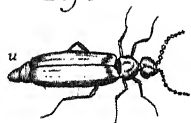


Fig. 10.

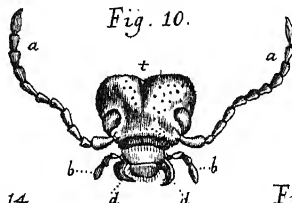


Fig. 11.

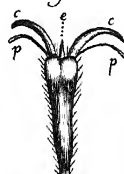


Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.

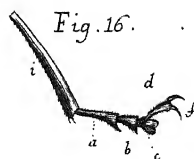


Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.

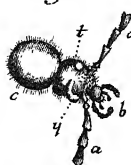


Fig. 20.



Fig. 21.

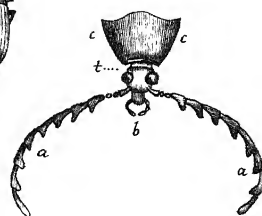


Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 22.



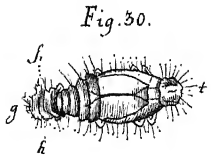
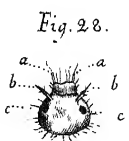
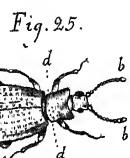
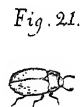
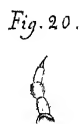
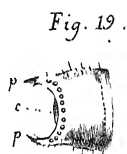
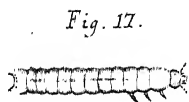
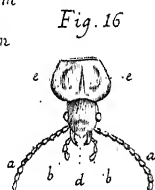
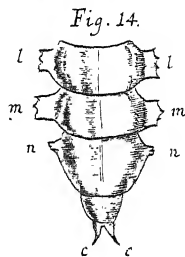
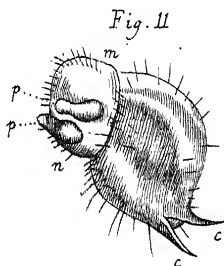
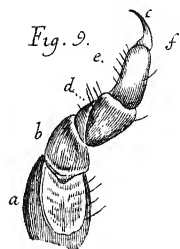
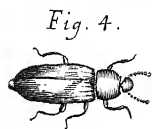
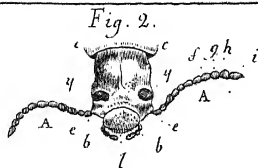
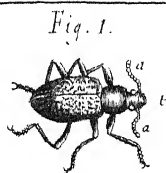


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 5.

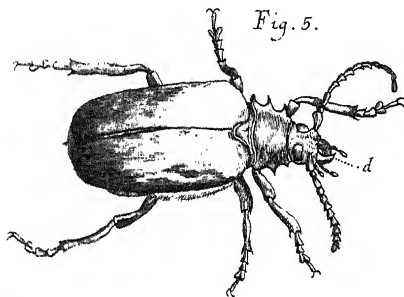


Fig. 7.

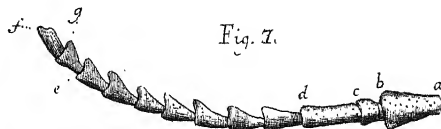


Fig. 8.

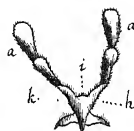


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

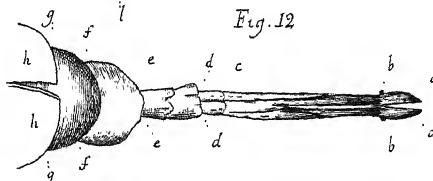


Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.

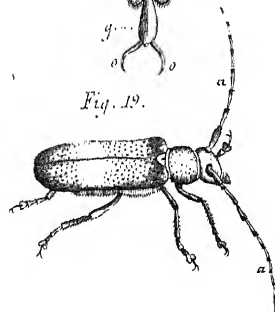


Fig. 20.

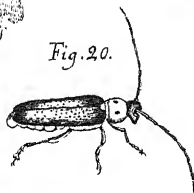


Fig. 21.



Fig. 22.

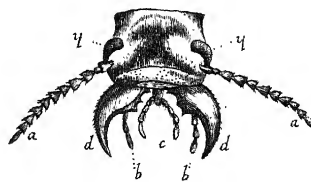


Fig. 1.

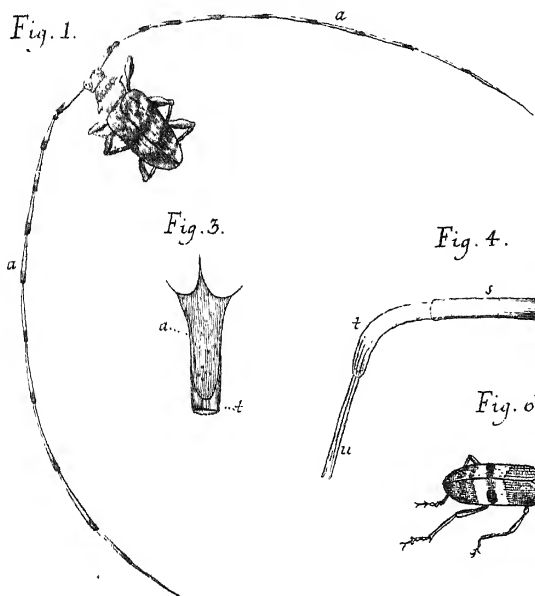


Fig. 2.

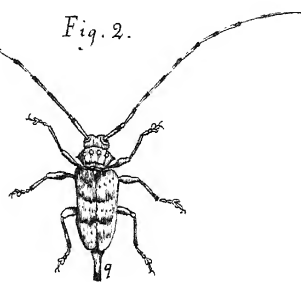


Fig. 3.

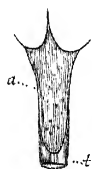


Fig. 4.

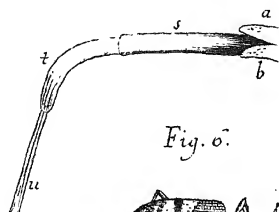


Fig. 5.



Fig. 5.

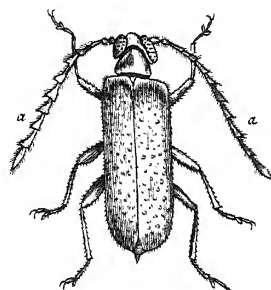


Fig. 7.

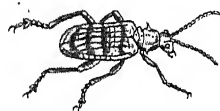


Fig. 8.

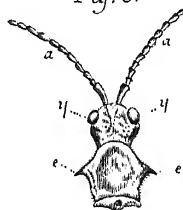


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

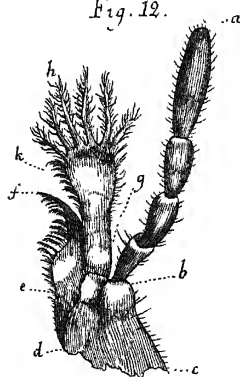


Fig. 14.



Fig. 15.

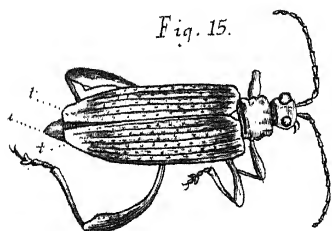


Fig. 13.

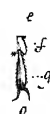
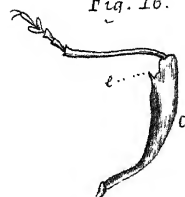


Fig. 16.



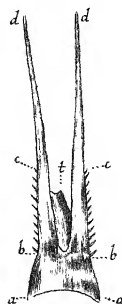
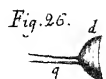
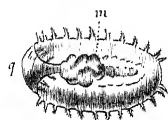
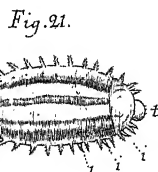
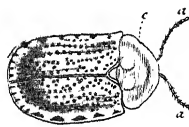
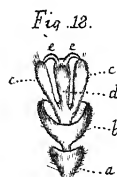
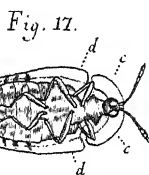
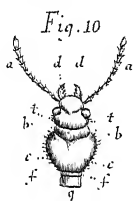
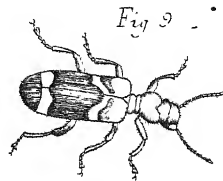
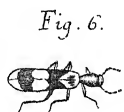
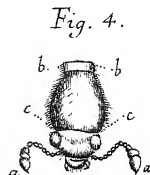
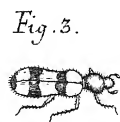
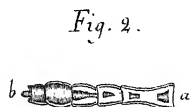
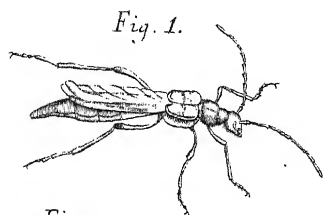


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

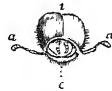


Fig. 5.

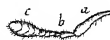


Fig. 6.

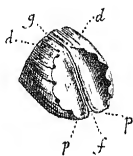


Fig. 7.

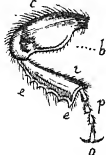


Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.

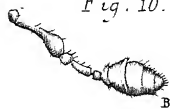


Fig. 11.



Fig. 12.

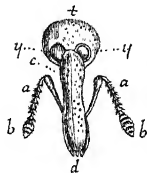


Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 17.



Fig. 19.

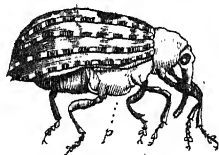


Fig. 20.

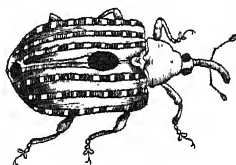


Fig. 21.

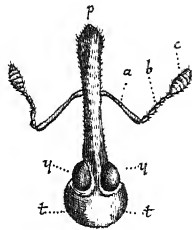


Fig. 18.



Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 25.



Fig. 26.



Fig. 27.



Fig. 28.

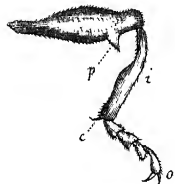


Fig. 29.



Fig. 31.



Fig. 33.



Fig. 34.



Fig. 36.



Fig. 30.



Fig. 32.



Fig. 35.



Fig. 1.



Fig. 2.

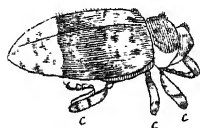


Fig. 3.



Fig. 4.

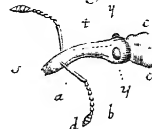


Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 10.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.

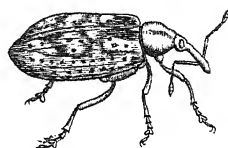


Fig. 11.

Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.

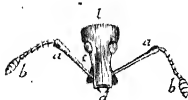


Fig. 24.



Fig. 25.



Fig. 26.

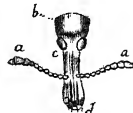


Fig. 27.



Fig. 28.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

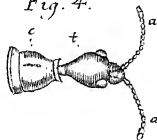


Fig. 5.



Fig. 6.

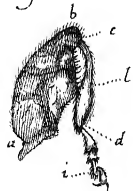


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.

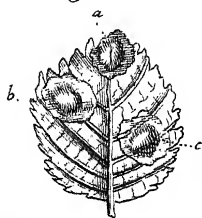


Fig. 12.



Fig. 13.

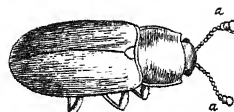


Fig. 14.

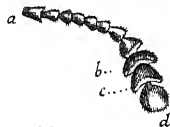


Fig. 15.

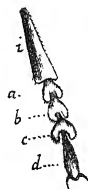


Fig. 16.



Fig. 17.

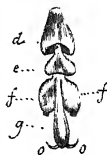


Fig. 18.



Fig. 19.

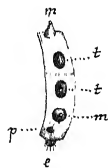


Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 27.



Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 29.



Fig. 25.



Fig. 26.



Fig. 31.

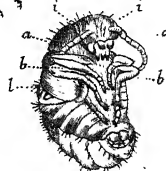


Fig. 30.



Fig. 28.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.

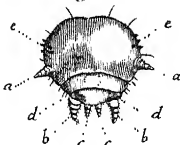


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.

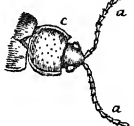


Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 25.



Fig. 26.



Fig. 27.



Fig. 28.



Fig. 29.



Fig. 30.



Fig. 31.

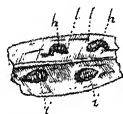


Fig. 32.



Fig. 33.



Fig. 34.



Fig. 35.



Fig. 36.



Fig. 1.



Fig. 2.

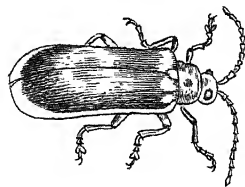


Fig. 3.

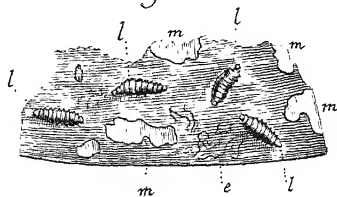


Fig. 4.

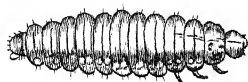


Fig. 5.



Fig. 6.

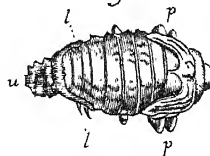


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.

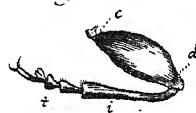


Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24.

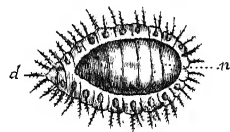


Fig. 25.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

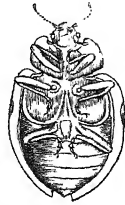


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

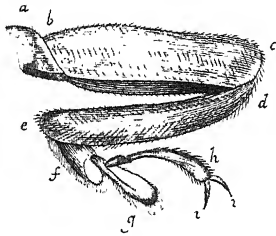


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.

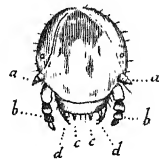


Fig. 11.

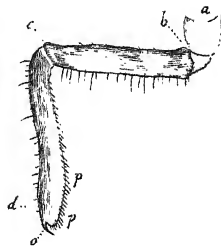


Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.

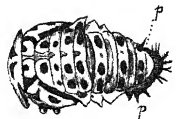


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.

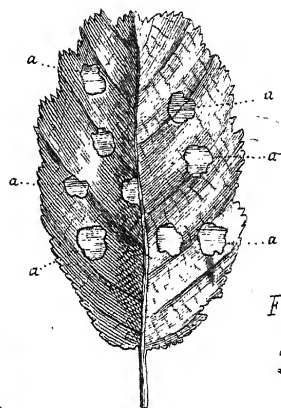


Fig. 12.

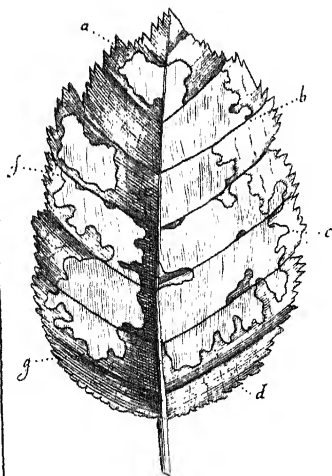


Fig. 17.

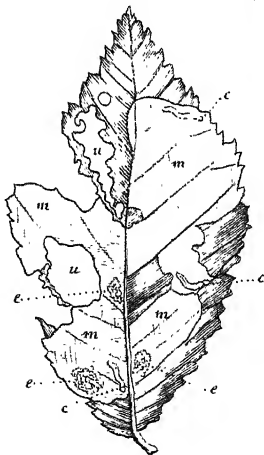


Fig. 15.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.

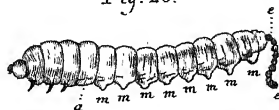


Fig. 1.



Fig. 2.

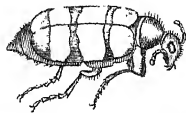


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.

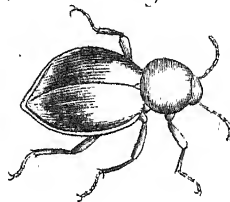


Fig. 9.



Fig. 10.

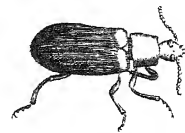


Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.

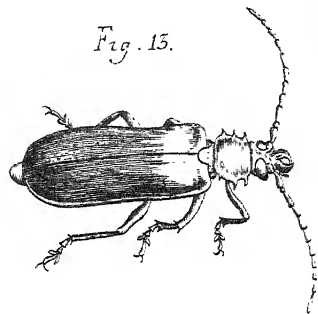


Fig. 14.

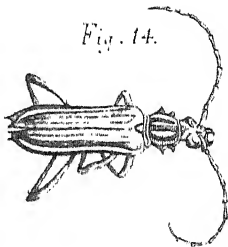


Fig. 15.

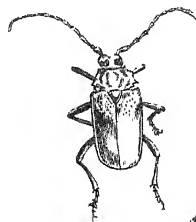


Fig. 16.

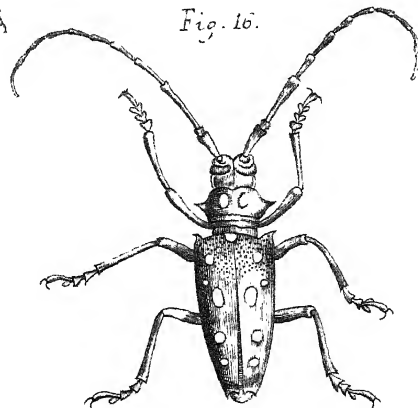


Fig. 17.

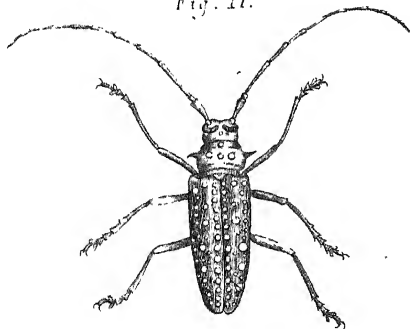


Fig. 1.

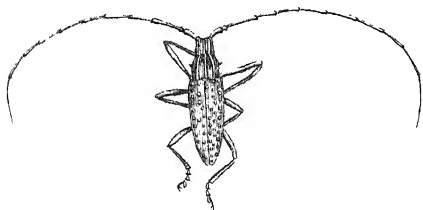


Fig. 2.

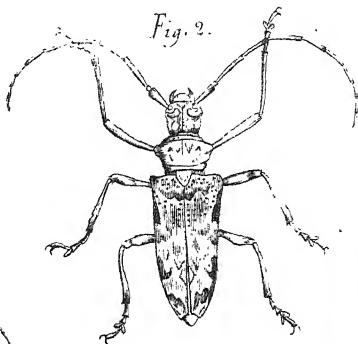


Fig. 3.



Fig. 4.

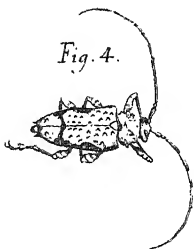


Fig. 5.

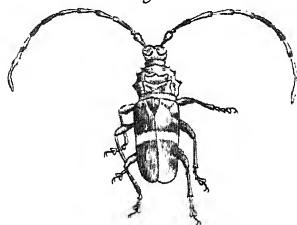


Fig. 6.

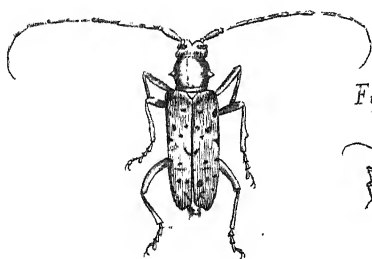


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 10.



Fig. 9.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 11.



Fig. 1.

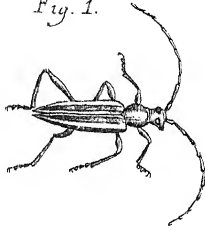


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 5.

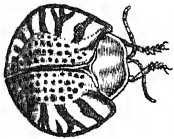


Fig. 7.



Fig. 10.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 21.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.



Fig. 25.



Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 29.

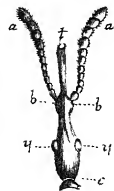


Fig. 26.

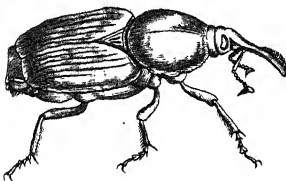


Fig. 27.



Fig. 28.



Fig. 1.

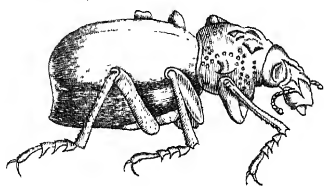


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.

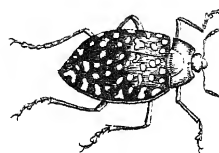


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.



